LED-DMX-Lichteffekt-Panel
LED DMX Light Effect Panel



WWW.IMGSTAGELINE.COM

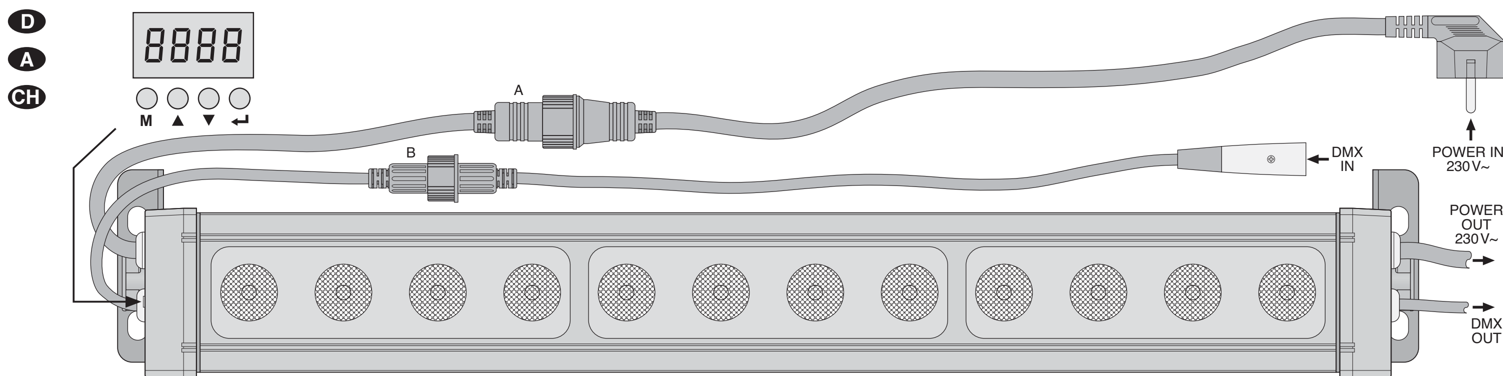


RGBL-422DMX Bestellnummer 38.7000



BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUKCJA OBSŁUGI
CONSEJOS DE SEGURIDAD
SIKKERHEDSOPLYSNINGER
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
TURVALLISUUDESTA

D
A
CH



① Bedientasten und Anschlüsse

LED-DMX-Lichteffekt-Panel

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatz- und Aufstellmöglichkeiten

Das Lichteffekt-Panel RGBL-422DMX dient zur Effektbeleuchtung (z. B. zum Abstrahlen von farbigem Licht oder zum Erzeugen von Lauflicht- und Stroboskopeffekten) und ist durch sein wetterfestes Aluminiumgehäuse (IP 65) auch für den Außenbereich geeignet. Als Lichtquelle sind 12 lichtstarke RGBW-LEDs eingesetzt.

Das Lichteffekt-Panel ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (wahlweise 18, 10, 7, 5 oder 2 DMX-Steuerkanäle). Es kann aber auch allein betrieben werden, indem eine Leuchtfarbe eingestellt wird oder verschiedene Farbwechsel-/Lauflicht-Programme ablaufen. Zudem lassen sich mehrere RGBL-422DMX zusammenschalten (Master-Slave-Betrieb), um synchron Lichteffekte zu erzeugen.

Mit den zwei Befestigungswinkeln kann das Gerät an einer Wand oder Decke festgeschraubt oder auch auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Bei einer hängenden Montage das Gerät durch Fangseile, die durch die beiden Ösen auf der Geräterückseite geführt werden, vor dem Herabfallen sichern.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

WARNUNG Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.

  Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Säubern des Gehäuses und der Schutzscheibe vor den LEDs nur ein mildes Reinigungsmittel.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht sicher montiert, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Inbetriebnahme

WARNUNG Blicken Sie nicht für längere Zeit direkt in die Lichtquelle, das kann zu Augenschäden führen. Beachten Sie, dass sehr schnelle Lichtwechsel bei fotosensiblen Menschen und Epileptikern epileptische Anfälle auslösen können!

Den Stecker (A) in die Kupplung des beiliegenden Netzkabels stecken und die Steckverbindung mit der Überwurfmutter zusammenschrauben. (Die Abb. 1 zeigt die fertige Verbindung.) Den Netzstecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Das Gerät ist damit eingeschaltet. Das Display zeigt den Betriebsmodus an (Abb. 3). Es erlischt nach 2 Minuten. Sobald eine Taste gedrückt wird, leuchtet es wieder für 2 Minuten.

VORSICHT! Ist kein weiteres Gerät an den Kabeln POWER OUT und DMX OUT angeschlossen, unbedingt die beiliegenden Schutzkappen auf die Kupplungen schrauben. Das Kabel POWER OUT führt Netzspannung!

3.1 Anschluss mehrerer RGBL-422DMX

Werden mehrere RGBL-422DMX eingesetzt, können die Geräte zur Stromversorgung miteinander verbunden werden. Das erste Lichteffekt-Panel vorerst *noch nicht* an eine Steckdose anschließen.

1) Das 1. Gerät über die Kupplung des Kabels POWER OUT mit dem Stecker (A) des Kabels POWER IN des 2. Gerätes verbinden. Genauso das 2. Gerät mit dem 3. verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

   Sollten die Netzverbindungskabel zwischen den Geräten zu kurz sein, passende Verlängerungskabel verwenden, z. B. ODP-34AC (2 m) oder ODP-34AC/10 (10 m).

   WARNUNG Der Gesamtstrom in den Anschlusskabeln darf 6,3 A nicht überscheiten, sonst kann durch Überlastung ein Kabelbrand entstehen. Darum nur maximal 12 RGBL-422DMX miteinander verbinden.

2) Am letzten Gerät auf die Kupplung des Kabels POWER OUT die beiliegende Schutzkappe schrauben. Das Kabel führt Netzspannung!
3) Den Netzstecker des ersten Gerätes in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

4 Bedienung

Die Bedientasten **M, ▲, ▼** und ↵ dienen zum Auswählen des Betriebsmodus und verschiedener Funktionen (Abb. 3). Das Display zeigt dabei den Modus oder die Einstellung an.

Taste	Funktion
M (MENU)	Hauptmenüpunkt anwählen oder einen Menüpunkt zurückspringen ohne eine Einstellung zu speichern
▲ ▼	Hauptmenüpunkt anwählen oder Einstellwert erhöhen/verringern
↵ (ENTER)	einen Menüpunkt weiterspringen oder eine Einstellung speichern

② Funktionen der Bedientasten

Die Menüstruktur ist auf der Seite 5 abgebildet, aus der alle Bedienschritte ersichtlich sind.

4.1 Eigenständiger Betrieb

Für den eigenständigen Betrieb kann für jede der drei LED-Gruppen eine Leuchtfarbe eingestellt werden (ggf. mit gemeinsamer Stroboskop-Funktion) oder eines der Farbwechsel-Programme ablaufen. Zusätzlich lassen sich mehrere RGBL-422DMX zusammenschalten (Master-Slave-Betrieb), um synchron Lichteffekte zu erzeugen.

4.1.1 Farbstrahler und Stroboskop

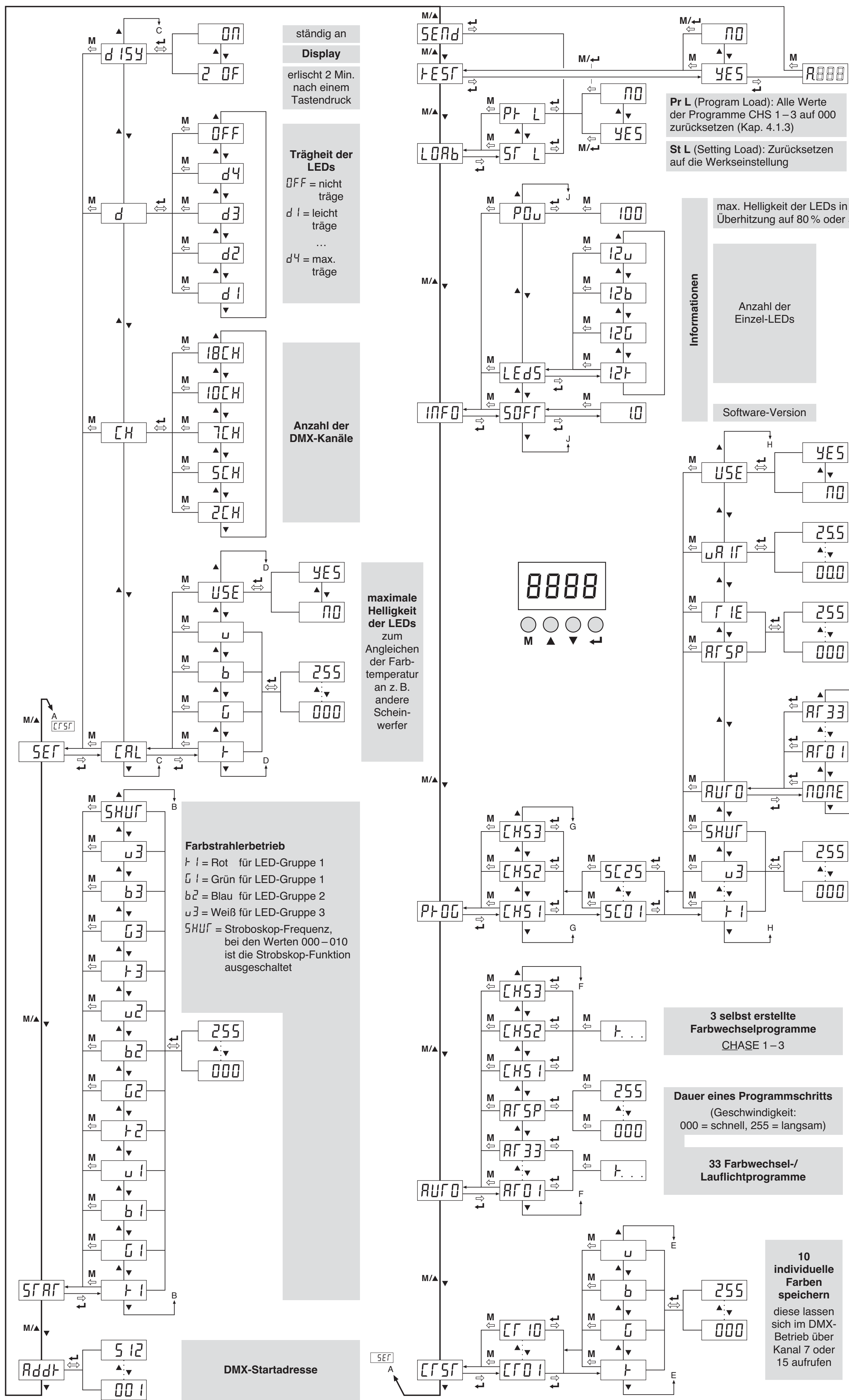
In diesem Modus kann für jede der drei LED-Gruppen eine Farbe einstellt werden. Zusätzlich lässt sich die Stroboskop-Funktion einschalten:

Über den Menüpunkt StAt (**stat**ische Farbe) nacheinander für jede LED-Gruppe die Helligkeit der Farben Rot, Grün, Blau und Weiß einstellen. Über den Menüpunkt SHUt (**shut**ter) lässt sich die Stroboskop-Funktion einschalten (Werte ab 011) und die Frequenz einstellen.

Bedienschritte zum Einstellen einer Farbe:

1) Die Taste **M** so oft drücken, bis das Display StAt anzeigt.
2) Die Taste ↵ drücken: Das Display zeigt r 1 an (Rot für die LED-Gruppe 1).
3) Nach dem erneuten Drücken der Taste ↵ zeigt das Display die eingestellte Helligkeit dieser Farbe an (000 – 255). Mit den Tasten ▲ und ▼ die Helligkeit einstellen.
4) Zum Speichern der Einstellung die Taste ↵ drücken. Dann mit der Taste ▲ oder ▼ die nächste Farbe anwählen usw. Zuletzt ggf. die Stroboskop-Funktion einschalten.

D
A
CH



Send: Einstellungen auf weitere RGBL-422DMX übertragen

Reset – danach ist der DMX-Betrieb eingeschaltet

Farbwechsel-programme CHS 1 – 3 erstellen
mit jeweils bis zu 25 Programm-schritten SC 01 – 25 (Kap. 4.1.3)

ATSP (**auto speed**) Ablaufgeschwindigkeit für ein unter AUTO gewähltes Programm At 01 – 33

TIE (**time**) Szenendauer in Sekunden

uAIT (**wait**) Überblendzeit in Sekunden

USE Verwendung der Szene ja/nein

③ Menüstruktur

D
A
CH

4.1.2 Farbwechsel- und Lauflichtprogramme

1) Die Taste **M** so oft drücken, bis AUTO (auto) angezeigt wird.
2) Die Taste ↵ drücken. Das Display zeigt At 01 an (At 01 = Automatik-Programm 01).
3) Mit der Taste ▲ oder ▼ das gewünschte Programm auswählen. In der DMX-Tabelle Abb. 6 und 7 sind alle Programm At 01 – 33 aufgelistet (Funktion „gespeicherte Farben und Programme“).
4) Das Programm mit der Taste ↵ starten (Anzeige r. . . für run = laufen).
5) Ab Werk ist die maximale Ablaufgeschwindigkeit eingestellt. Dadurch ist bei den meisten Programmen nur ein Flackern zu sehen.

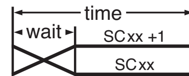
   Zum Ändern der Geschwindigkeit:
   a) Die Taste **M** drücken, um zurück zur Anzeige der Programmnummer zu gelangen.
   b) Die Taste ▲ oder ▼ so oft drücken (oder gedrückt halten), bis AtSP (**au**to **sp**eed) angezeigt wird.
   c) Die Taste ↵ drücken. Die eingestellte Geschwindigkeit wird angezeigt (000 = schnell, 255 = langsam). Mit der Taste ▼ die Geschwindigkeit verringern oder mit der Taste ▲ erhöhen.
   d) Die Einstellung mit der Taste ↵ speichern. Das Display zeigt wieder AtSP an.
   e) Mit der Taste ▲ oder ▼ zurück auf die gewünschte Programmnummer springen und das Programm mit der Taste ↵ starten.
6) Es können auch drei verschiedene Programme selbst erstellt werden (☞ Kap. 4.1.3). Diese lassen sich über die Menüpunkte CHS1, CHS2 und CHS3 starten.

4.1.3 Programme selbst erstellen

Es können drei Farbwechsel-/Lauflichtprogramme mit je 25 Programmschritten (Lichtszenen) erstellt werden. Bedienschritte zum Erstellen der ersten Szene:

1) Die Taste **M** so oft drücken, bis PrOG angezeigt wird.
2) Die Taste ↵ drücken. Das Display zeigt CHS1 an (**CH**A**S**E **1**). Falls auf dieser Programmnummer bereits ein Programm gespeichert wurde, mit der Taste ▲ oder ▼ CHS2 oder CHS3 anwählen.
3) Die Taste ↵ drücken. Das Display zeigt die erste Szenennummer SC01 an.
4) Die Taste ↵ drücken: Das Display zeigt r1 an (Rot für die LED-Gruppe 1).
5) Wie im Kapitel 4.1.1 beschrieben, für die drei LED-Gruppen nacheinander die Farbe einstellen sowie ggf. die Stroboskop-Funktion einschalten und die Stroboskop-Frequenz wählen.
6) Anstelle der Farbeinstellung für eine Lichtszene lässt sich auch eines der 33 Programme At 01 bis At 33 verwenden. Dazu über den Menüpunkt AUTO die gewünschte Programmnummer auswählen und die Taste ↵ drücken. (Bei der Einstellung NONE werden die Farbeinstellungen r1 … u3 und ggf. die Stroboskop-Funktion SHUT für die Szene verwendet.)

   Die Ablaufgeschwindigkeit für das gewählte Programm über den Menüpunkt AtSP einstellen (000 = schnell, 255 = langsam).
7) Die Szenendauer in Sekunden über den Menüpunkt tIE (**time**) einstellen. Bei der Einstellung 000 wird die Szene übersprungen.
8) Soll von der vorherigen Szene auf die aktuelle Szene übergeblendet werden, über den Menüpunkt uAIT (wait) die Überblendzeit einstellen (00,0 s … 25,5 s).



④ zwischen Szenen überblenden
time = Szenendauer, wait = Überblendzeit

9) Als letzten Schritt bei der Erstellung einer Szene diese über den Menüpunkt USE (verwenden) freigeben (Einstellung YES). Über diesen Menüpunkt können aber auch einzelne Szenen aus dem Programmablauf herausgenommen werden (Einstellung NO).
10) Zum Zurücksetzen aller Werte der selbst erstellten Programme auf 000 die Menüpunkte LOAd → Pr L → YES anwählen, dann die Taste ↵ drücken.

4.1.4 Zusammenschalten mehrerer RGBL-422DMX (Master-Slave-Betrieb)

Mehrere Geräte RGBL-422DMX können synchron betrieben werden. Dabei übernimmt ein Gerät (Master-Gerät) die Steuerung der übrigen Geräte (Slave-Geräte).

1) Die Geräte miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu im Kapitel 4.2.1 die Bedienschritt 2 und 3.
2) Zuerst nur das Master-Gerät mit der Stromversorgung verbinden und die gewünschte(n) Farbe(n) einstellen (Kap. 4.1.1)* oder ein Farbwechsel-/Lauflichtprogramm starten (Kap. 4.1.2).

   *Das Display muss die Helligkeit einer Farbe anzeigen, anderenfalls erhalten die Slave-Geräte keine Steuerbefehle.
3) Die Slave-Geräte mit der Stromversorgung verbinden. Sie „folgen“ dem Master-Gerät so lange, bis an ihnen ein eigener Betriebsmodus eingeschaltet wird.

4.2 Betrieb mit einem DMX-Steuergerät

Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das RGBL-422DMX über 18 DMX-Steuerkanäle. Es lässt sich aber auch über nur 10, 7, 5 oder 2 Kanäle steuern, wenn die dann verfügbaren Funktionen ausreichen oder am Lichtsteuergerät nicht genügend Kanäle frei sind.

DMX ist die Abkürzung für **D**igital **M**ultiple**x** und bedeutet digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über eine gemeinsame Steuerleitung. Die Funktionen der Kanäle und die DMX-Werte sind im Kapitel 4.2.3 angegeben.

4.2.1 DMX-Anschluss

Für die DMX-Verbindung sind 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung vorhanden:

Pin 1 = Masse, Pin 2 = DMX−, Pin 3 = DMX+

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für die DMX-Signalübertragung verwendet werden (z. B. Kabel der CDMXN-Serie von „img Stage Line“). Bei Leitungslängen ab 150 m wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

1) Den Stecker (B) der Leitung DMX IN in die Kupplung der beiliegenden Leitung mit dem XLR-Stecker stecken und die Steckverbindung mit der Überwurfmutter zusammenschrauben. (Die Abb. 1 zeigt die fertige Verbindung.) Den XLR-Stecker über ein Verlängerungskabel an den DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes anschließen oder, wenn weitere DMX-gesteuerte Geräte verwendet werden, an den DMX-Ausgang des letzten DMX-gesteuerten Gerätes.
2) Werden weitere Geräte RGBL-422DMX verwendet, das erste Gerät über die Kupplung des Kabels DMX OUT mit dem Stecker (B) des Kabels DMX IN des 2. Geräts verbinden. Genauso das 2. Gerät mit dem 3. verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

   Sind die DMX-Verbindungskabel zwischen den Geräten zu kurz, passende Verlängerungskabel verwenden, z. B.
   ODP-34DMX (Länge 2 m) oder
   ODP-34DMX/10 (Länge 10 m).
3) Sollte während des Betriebs die DMX-Steuerung nicht einwandfrei funktionieren, den DMX-Ausgang des letzten Gerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abschließen. Um den DMX-Ausgang eines RGBL-422DMX abzuschließen, ist es am einfachsten, ein Verlängerungskabel ODP-34DMX aufzutrennen und den Widerstand mit den Pins 2 und 3 des Steckers zu verbinden. Den Stecker mit dem Widerstand in die Kupplung des Kabels DMX OUT stecken.

4.2.2 Anzahl der DMX-Kanäle und Startadresse einstellen

Um alle am Lichtsteuergerät angeschlossenen DMX-Geräte separat bedienen zu können, muss jedes Gerät eine eigene Startadresse erhalten. Soll der erste DMX-Kanal des RGBL-422DMX vom Lichtsteuergerät z. B. über die DMX-Adresse 6 gesteuert werden, am Lichteffekt-Panel die Startadresse 6 einstellen. Die übrigen DMX-Kanäle des RGBL-422DMX sind dann automatisch den darauffolgenden Adressen zugeordnet. Beispiele mit verschiedenen Startadressen:

Anzahl der DMX-Kanäle	Start-adresse	vom RGBL-422DMX belegte Adressen	nächstmögliche Start-adresse für das nachfolgende DMX-Gerät
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	—

⑤ DMX-Adressenbelegung des RGBL-422DMX

Startadresse einstellen

1) Die Taste **M** so oft drücken, bis Addr angezeigt wird.
2) Die Taste ↵ drücken. Das Display zeigt die aktuelle Startadresse an.
3) Mit der Taste ▲ oder ▼ die gewünschte Adresse einstellen.
4) Mit der Taste ↵ die Einstellung speichern oder mit der Taste **M** den Menüpunkt ohne zu speichern verlassen.

Anzahl der DMX-Kanäle einstellen

1) Die Taste **M** so oft drücken, bis SEt angezeigt wird.
2) Die Taste ↵ drücken. Das Display zeigt CAL an.
3) Die Taste ▲ einmal drücken, sodass CH angezeigt wird.
4) Die Taste ↵ drücken: Die Anzahl der DMX-Kanäle wird angezeigt.
5) Mit der Taste ▲ oder ▼ die gewünschte Anzahl einstellen.
6) Mit der Taste ↵ die Einstellung speichern oder mit der Taste **M** den Menüpunkt ohne zu speichern verlassen.

7) Das Lichteffekt-Panel kann jetzt mit dem angeschlossenen Lichtsteuergerät bedient werden. Nach dem Aus- und Wiedereinschalten des RGBL-422DMX ist der DMX-Betrieb eingeschaltet: Im Display wird der Buchstabe A für Adresse und die Startadresse angezeigt. Sobald DMX-Steuersignale am Eingang anliegen, blinkt im Display ganz rechts ein Punkt.

4.2.4 Speichern und Aufrufen von 10 verschiedenen Leuchtfarben

Über den Menüpunkt CtSt lassen sich die 10 Untermenüpunkte Ct01 … Ct10 (Ct 01 – 10) anwählen, auf denen jeweils eine Leuchtfarbe (gemeinsam für die drei LED-Gruppen) gespeichert werden kann. Diese Farben lassen sich im DMX-Betrieb aufrufen:

im 10-Kanal-Betrieb über den Kanal 7 oder
im 18-Kanal-Betrieb über den Kanal 15

D
A
CH

4.2.3 Funktionen der DMX-Kanäle

Anzahl der DMX-Kanäle / Kanal-Nr. 2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH	DMX-Wert	Funktion
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**Dimmer** für alle LEDs: dunkel ➞ hell
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**Rot** für alle LED-Gruppen gemeinsam
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**Grün** für alle LED-Gruppen gemeinsam
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**Blau** für alle LED-Gruppen gemeinsam
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**Weiß** für alle LED-Gruppen gemeinsam
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**Rot** für die LED-Gruppe **1**
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**Grün** für die LED-Gruppe **1**
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**Blau** für die LED-Gruppe **1**
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**Weiß** für die LED-Gruppe **1**
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	Rot **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	Grün **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	Blau **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	Weiß **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	Rot **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	Grün **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	Blau **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	Weiß **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**Stroboskop**
					000 – 010	kein Stroboskop
					011 – 090	Stroboskop langsam ➞ schnell
					091 – 170	Stroboskop, zufallsbedingt, langsam ➞ schnell
					171 – 255	Blinken langsam ➞ schnell
–	–	–	Ch. 7 **Hinweis** Ch. 7 hat Vorrang vor Ch. 9	Ch. 15 **Hinweis** Ch. 15 hat Vorrang vor Ch. 17		**gespeicherte Farben und Programme**
					000 – 005	keine Funktion
					006 – 010	**Farbe,** die unter dem Menüpunkt Ct 01 (Ct01) gespeichert wurde, siehe Kapitel 4.2.4
					011 – 015	Ct 02
					016 – 020	Ct 03
					021 – 025	Ct 04
					026 – 030	Ct 05
					031 – 035	Ct 06
					036 – 040	Ct 07
					041 – 045	Ct 08
					046 – 050	Ct 09
					051 – 055	Ct 10
					056 – 060	**Programm At 01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At 02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At 03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At 04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At 05: automatisches Überblenden zwischen allen Farben (Regenbogen-Effekt)
					081 – 085	At 06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At 07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At 08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At 09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At 10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At 11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At 12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At 13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At 14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At 15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At 16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At 17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At 18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At 19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At 20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

⑥ DMX-Tabelle Teil 1

Anzahl der DMX-Kanäle / Kanal-Nr. 2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH	DMX-Wert	Funktion
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**gespeicherte Programme**
					156 – 160	At 21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At 22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At 23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At 24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At 25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At 26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At 27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At 28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At 29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At 30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At 31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At 32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At 33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (selbst erstelltes Programm, Kap. 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	keine Funktion
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**Geschwindigkeit** für die Programme At 01 – 33 schnell ➞ langsam
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**Farbrad-Funktion**
					000 – 010	keine Funktion
					011 – 255	Überblenden B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**Trägheit der LEDs, Reset**
					000 – 010	Die Einstellung über das Menü ist wirksam (SEt → d)
					011 – 020	keine Trägheit (OFF)
					021 – 030	geringe Trägheit (d1)
					031 – 040	mittlere Trägheit (d2)
					041 – 050	mittlere Trägheit (d3)
					051 – 060	maximale Trägheit (d4)
					061 – 254	Die Einstellung über das Menü ist wirksam (SEt → d)
					255	**Reset:** Der Wert 255 muss min. 5 Sek. eingestellt bleiben, bevor ein Reset erfolgt.

⑦ DMX-Tabelle Teil 2

*R = Rot
G = Grün
B = Blau
W = Weiß
RG = Rot + Grün usw.

↥ = Die Farbe wird von dunkel nach hell gedimmt
↧ = Die Farbe von hell nach dunkel gedimmt

D
A
CH

4.3 Zusätzliche Funktionen

4.3.1 Grundeinstellungen

1. Display-Verhalten
Über die Menüpunkte SET → dISY wählen:

2 OF = Das Display erlischt 2 Minuten nach dem Drücken einer Taste. Sobald eine Taste betätigt wird, leuchtet es wieder für 2 Minuten.

ON = Das Display leuchtet ständig.

2. Trägheit der LEDs
LEDs reagieren auf eine Änderung der Helligkeitseinstellung sofort. Um die träge Reaktion herkömmlicher Leuchtmittel zu simulieren, lässt sich über die Menüpunkte SET → d (dimmer) die Reaktion in 4 Stufen einstellen:

OFF = Die LEDs sind nicht träge.

d1 = Die LEDs sind etwas träge.

…

d4 = Die LEDs sind maximal träge.

Im 10-Kanal- und 18-Kanal-DMX-Betrieb kann die Trägheit auch über das Lichtsteuergerät eingestellt werden (☞ Abb. 7).

3. Farbtemperatur
Das Lichteffekt-Panel ist ab Werk so eingestellt, dass bei maximaler Helligkeit der Farben Rot, Grün und Blau und Weiß ein bestimmter Weißton entsteht. Dieser Weißton kann aber auch wärmer oder kälter eingestellt werden, z. B. um Unterschiede zu anderen Lichteffektgeräten oder Scheinwerfern auszugleichen, wenn diese gemeinsam mit dem RGBL-422DMX gesteuert werden. Dazu lässt sich über die Menüpunkte SET → CAL für jede Farbe (r = Rot, G = Grün, b = Blau, u = Weiß) die maximal mögliche Helligkeit reduzieren. Damit die Einstellung wirksam wird, den Menüpunkt USE auf YES einstellen.

4.3.2 Geräteeinstellungen auf weitere RGBL-422DMX übertragen

Alle Einstellungen und Programmierungen (außer der DMX-Startadresse und Farbtemperatur) können auf weitere RGBL-422DMX übertragen werden, wenn diese über die DMX-Anschlüsse miteinander verbunden sind.

1) Falls ein DMX-Lichtsteuergerät angeschlossen ist, dieses zuerst von den RGBL-422DMX trennen.

2) Für die Übertragung die Menüpunkte SEnd → YES anwählen, dann die Taste ↵ drücken.

4.3.3 Reset (Neustart)

Sollte sich das Gerät im Betrieb nicht ordnungsgemäß steuern lassen, kann über die Menüpunkte rESt → YES und dem Drücken der Taste ↵ ein schneller Neustart erfolgen, ohne die Stromversorgung aus- und wieder einschalten zu müssen. Nach dem Neustart ist der DMX-Betrieb eingeschaltet.

Im DMX-Betrieb (7-, 10-, 18-Kanal-Modus) kann ein Reset auch über das Lichtsteuergerät erfolgen (☞ Tabelle Abb. 7, letzte Zeile).

4.3.4 Gerät auf die Werkseinstellung zurücksetzen

Ab Werk ist das Gerät wie folgt eingestellt:

Funktion	Werkseinstellung
Farben für den Farbstrahlmodus STAT → r1 … u3	000
Stroboskop für den Farbstrahlmodus STAT → SHUT	000
Farbtemperatur SET → CAL → r, G, b, u	255
Farbtemperatureinstellung verwenden SET → CAL → USE	nein nO
Anzahl der DMX-Kanäle SET → CH	18 CH
Trägheit der LEDs SET → d	etwas träge d1
Display-Verhalten dISY	erlischt 2 Min. nach einem Tastendruck 2 OF
Ablaufgeschwindigkeit ArSP für ein unter AUTO gewähltes Programm At 01 – 33	schnell 000

⑧ Werkseinstellung

Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellung die Menüpunkte LOAd → ST L → YES anwählen, dann die Taste ↵ drücken.

4.3.5 Geräteinformationen anzeigen

Über den Menüpunkt INFO lassen durch Anwählen der folgenden Untermenüpunkte und dem Drücken der Taste ↵ verschiedene Informationen zum Gerät anzeigen:

SOFT – Software-Version

LEdS – Anzahl der Einzel-LEDs

POu – Maximal mögliche LED-Helligkeit in %
Im Normalbetrieb wird 100 % angezeigt, bei Überhitzung wird die maximale Helligkeit schrittweise auf 80 % und 50 % reduziert.

5 Technische Daten

Datenprotokoll: . . . . DMX 512

Anzahl der DMX-Kanäle: . 2, 5, 7, 10 oder 18

Lichtquelle: . . . . 12 RGBW-LEDs
Leistung je LED: . . . . . . 8 W
Abstrahlwinkel: . . . . 40°

Stromversorgung: . . . . 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: . . . . . max. 100 VA

Gehäuseschutzklasse: . . . IP 65

Einsatztemperaturbereich: −20 °C bis +40 °C

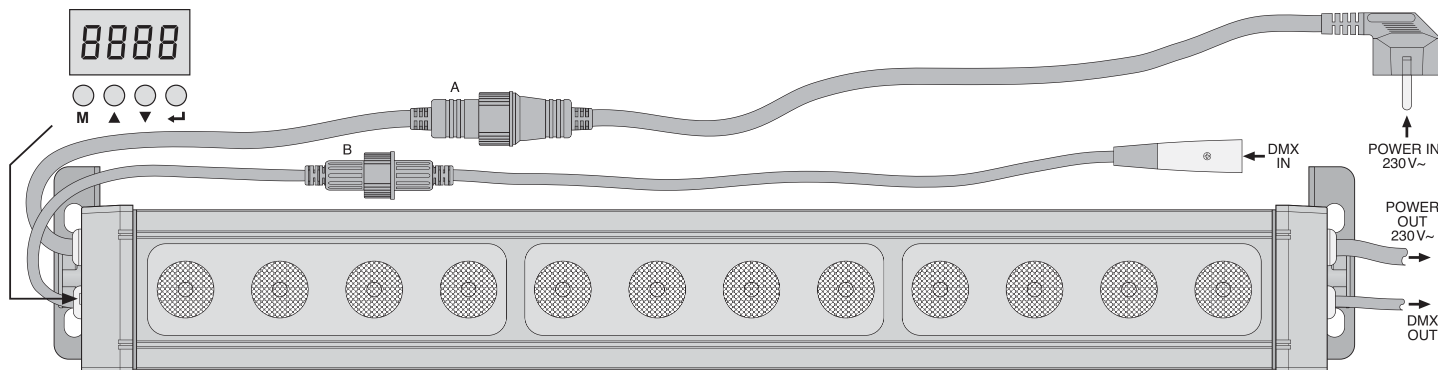
Abmessungen ohne Montagewinkel (B × H × T): 690 × 95 × 120 mm

Gewicht: . . . . 6 kg

beiliegendes Zubehör: . . . Netzkabel, 110 cm
DMX-Kabel, 70 cm

Änderungen vorbehalten.

GB



① operating buttons and connections

LED DMX Light Effect Panel
Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit and keep them for later reference.

1 Applications and Setup Options

The light effect panel RGBL-422DMX is designed for effect illumination (e. g. for radiating coloured light or for creating running light effects or stroboscope effects); it features a weatherproof aluminium housing (IP 65) and is thus also suited for outdoor applications. 12 extra-bright RGBW LEDs are used as a light source.

The light effect panel is designed for control via a DMX light controller (optionally 18, 10, 7, 5 or 2 DMX control channels); it may, however, also be operated on its own with a set lighting colour or with various colour change/running light programs. Additionally, multiple RGBL-422DMX can be connected (master/slave mode) to create synchronous light effects.

The unit can be screwed to a wall or ceiling by means of two mounting brackets, but may also be placed onto an even surface. For suspended mounting, guide safety ropes through the two eyes located on the rear side of the unit to prevent it from falling down.

2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

WARNING The unit is supplied with dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel. Inexpert handling or modification may result in electric shock.

- Immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.

  In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning the housing and the protective pane in front of the LEDs, only use a mild detergent.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not safely mounted, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.

If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Setting into Operation

WARNING To prevent damage to your eyes, never look directly into the light source for any length of time.
Please note that fast changes in lighting may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!

Connect the plug (A) to the inline jack of the mains cable supplied and secure the connection by means of a cap nut. (Fig. 1 shows the finished connection.) Connect the mains plug to a mains socket (230 V~/50 Hz). The unit will be switched on. The display will indicate the operating mode (fig. 3) and will extinguish after 2 minutes. When a button is pressed, it will light up for 2 minutes again.

CAUTION! If no further unit is connected to the cables POWER OUT and DMX OUT, make absolutely sure to screw the protective covers supplied onto the inline jacks. The cable POWER OUT carries mains voltage!

3.1 Connecting multiple RGBL-422DMX

If multiple RGBL-422DMX are used, they can be interconnected for power supply. Do *not yet* connect the first light effect panel to a socket.

1) Using the inline jack of the cable POWER OUT, connect the first unit to the plug (A) of the cable POWER IN of the second unit. Then proceed in the same way to connect the second unit to the third one etc. until all units are connected in a chain.

   If the mains connection cables between the units are too short, use suitable extension cables, e. g. ODP-34AC (2 m) or ODP-34AC/10 (10 m).

   WARNING The total current in the connection cables must not exceed 6.3 A; otherwise, a cable fire may occur due to overload. Therefore, only interconnect a maximum of 12 RGBL-422DMX.

2) On the last unit, screw the protective cover supplied onto the inline jack of the cable POWER OUT. The cable carries mains voltage!
3) Connect the mains plug of the first unit to a mains socket (230 V~/50 Hz).

4 Operation

The operating buttons **M, ▲, ▼** and ↵ are used to select the operating mode and various functions (fig. 3). The display will indicate the mode or the setting.

Button	Function
M (MENU)	to select the main menu item or to return to the previous menu item without saving any settings
▲ ▼	to select the main menu item or to increase/reduce a setting value
↵ (ENTER)	to go to the next menu item or to save a setting

② functions of the operating buttons

Please refer to page 11 for the menu structure which shows all operating steps.

4.1 Individual operation

For individual operation, it is possible to set a lighting colour for each of the three LED groups (if desired, with common stroboscope function) or to run one of the colour change programs. In addition, multiple RGBL-422DMX can be connected (master/slave mode) to create synchronous light effects.

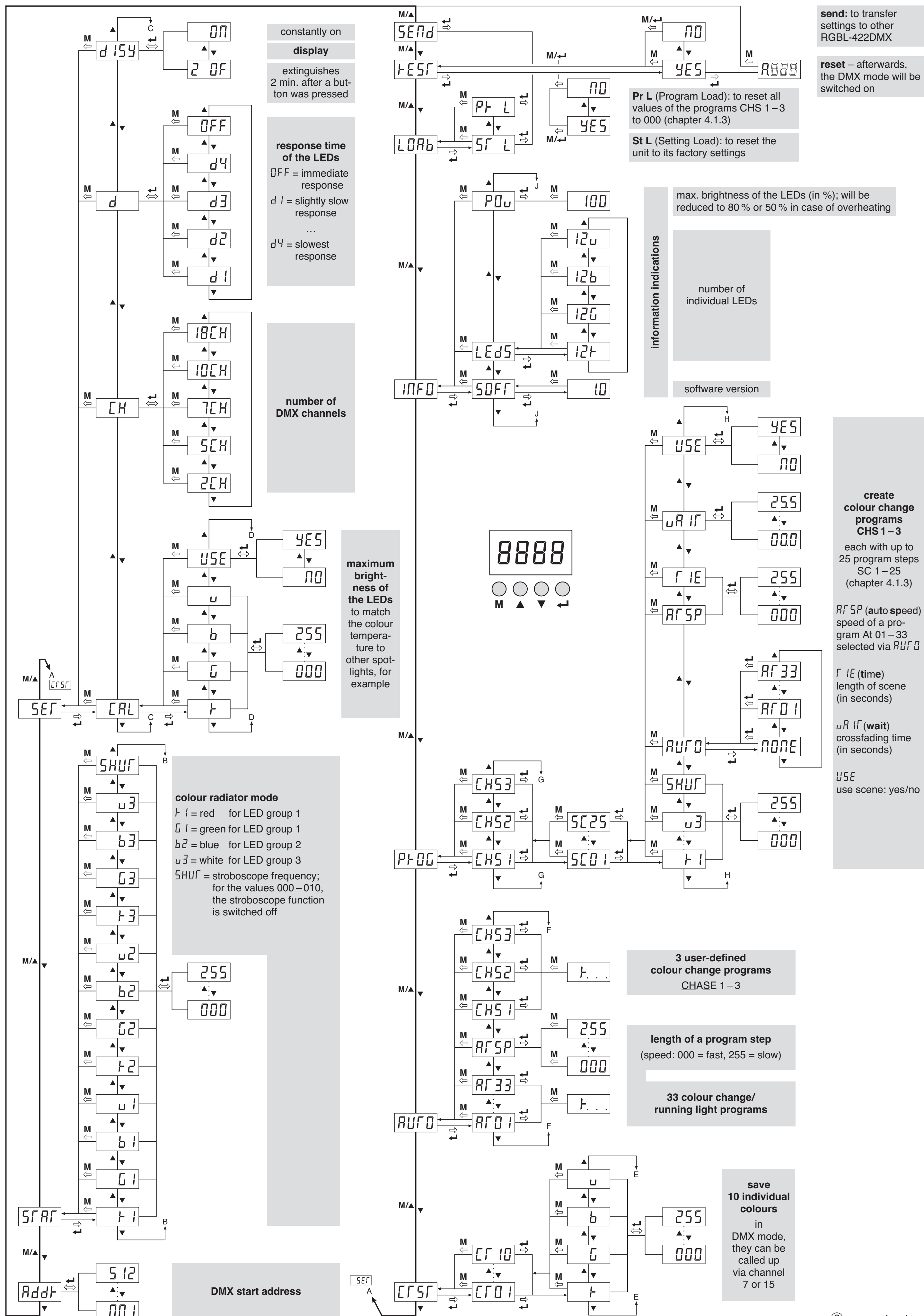
4.1.1 Colour radiator and stroboscope

In this mode, a colour can be set for each of the three LED groups. The stroboscope function may additionally be activated:

Use the menu item StAt (**stat**ic colour) to set the brightness of the colours red, green, blue and white one after the other for each LED group. Use the menu item SHUt (**shut**ter) to activate the stroboscope function (values from 011 onwards) and the frequency.

To set a colour:

1) Press the button **M** repeatedly until StAt appears on the display.
2) Press the button ↵. r 1 will appear on the display (red for LED group 1).
3) Press the button ↵ again. The display will indicate the brightness of this colour (000 – 255). Use the buttons ▲ and ▼ to set the brightness.
4) Press the button ↵ to save the setting. Then use the button ▲ or ▼ to select the next colour etc. Finally, activate the stroboscope function, if desired.



③ menu structure

4.1.2 Colour change programs and running light programs

1) Press the button **M** repeatedly until AUTO (auto) appears on the display.
2) Press the button ↵. At01 (At 01 = automatic program 01) will appear on the display.
3) Use the button ▲ or ▼ to select the desired program. Refer to the DMX table (figs. 6 and 7) for a list of all programs At 01 – 33 (function "saved colours and programs").
4) Press the button ↵ to start the program (indication r. . . for run).
5) The unit is factory-set to maximum program speed. Therefore, there will be just some flickering for most programs.

   To set the program speed:

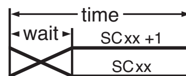
   a) Press the button **M** to return to the indication of the program number.
   b) Press the button ▲ or ▼ repeatedly (or keep the button pressed) until AtSP (**au**to **sp**eed) appears on the display.
   c) Press the button ↵. The speed set will be indicated (000 = fast, 255 = slow). Use the button ▼ to reduce the speed or use the button ▲ to increase the speed.
   d) Press the button ↵ to save the setting. AtSP will appear on the display again.
   e) Use the button ▲ or ▼ to return to the program number desired, and then press the button ↵ to start the program.
6) Three different user-defined programs may be created (☞ chapter 4.1.3). They can be started via the menu items CHS1, CHS2 and CHS3.

4.1.3 Creating user-defined programs

It is possible to create three colour change/running light programs with 25 program steps (light scenes) each. To create the first scene:

1) Press the button **M** repeatedly until PROG appears on the display.
2) Press the button ↵. CHS1 (**CHAS**E **1**) will appear on the display. If a program has already been saved to this program number, use the button ▲ or ▼ to select CHS2 or CHS3.
3) Press the button ↵. SC01 for the first scene number will appear on the display.
4) Press the button ↵. r1 will appear on the display (red for LED group 1).
5) As described in chapter 4.1.1: Set the colours one after the other for each of the three LED groups; if desired, also switch on the stroboscope function and select the stroboscope frequency.
6) Instead of the colour setting for a light scene, one of the 33 programs At01 to At33 may be used: Go to the menu item AUTO, select the program number desired and then press the button ↵. (For the setting NONE, only the colour settings r1 … b3 and, if desired, the stroboscope function SHUT are used for the scene.)

   Use the menu item AtSP to set the speed (000 = fast, 255 = slow) for the program selected.
7) Use the menu item TIE (**ti**me) to set the length of the scene (in seconds). When the length is set to 000, the scene will be skipped.
8) For crossfading from the previous scene to the current scene, set the crossfading time (00.0 seconds … 25.5 seconds) by means of the menu item WAIT (wait).



④ crossfading between scenes
time = length of scene, wait = crossfading time

9) To finalise the creation of a scene, confirm the scene by means of the menu item USE (setting YES). This menu item can also be used to remove individual scenes from the program run (setting NO).
10) To reset all values of the user-defined programs to 000, select the menu items LOAd → PrL → YES and then press the button ↵.

4.1.4 Connecting multiple RGBL-422DMX (master/slave mode)

Multiple units RGBL-422DMX can be operated synchronously. In this mode, one unit (master unit) controls the other units (slave units).

1) Connect the units with each other in a chain. Please refer to chapter 4.2.1, steps 2 and 3.
2) First, only connect the master unit to the power supply and set the colour(s) desired (chapter 4.1.1)* or start a colour change/running light program (chapter 4.1.2).

   *The display must indicate the brightness of a colour; otherwise, the slave units will not receive any control commands.
3) Connect the slave units to the power supply. They will "follow" the master unit until a separate operating mode is activated for them.

4.2 Operation with a DMX controller

For control via a DMX light controller (DMX-1440 or DMX-510USB from "img Stage Line"), the RGBL-422DMX provides 18 DMX control channels. The RGBL-422DMX can also be controlled via 10, 7, 5 or 2 channels if the functions provided by these channels suffice or if less than 18 channels are available at the light controller.

DMX (**D**igital **M**ultiple**x**) means digital control of multiple DMX units via a common control line. The functions of the channels and the DMX values can be found in chapter 4.2.3.

4.2.1 DMX connection

For DMX connection, 3-pole XLR connections with the following pin configuration are available:

pin 1 = ground, 2 = DMX−, 3 = DMX+

For the connection, special cables for DMX signal transmission (e. g. cables of the CDMXN series from "img Stage Line") should be used. For cable lengths exceeding 150 m, the insertion of a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from "img Stage Line") is recommended.

1) Connect the plug (B) of the cable DMX IN to the inline jack of the cable supplied that is fitted with the XLR plug and then secure the connection by means of a cap nut. (Fig. 1 shows the finished connection.) By means of an extension cable, connect the XLR plug to the DMX output of the light controller or, if additional DMX-controlled units are used, to the DMX output of the last DMX-controlled unit.
2) If additional units RGBL-422DMX are used, connect the first unit to the plug (B) of the cable DMX IN of the second unit via the inline jack of the cable DMX OUT. Then proceed in the same way to connect the second unit to the third one etc. until all units are connected in a chain.

   If the DMX connection cables between the units are not long enough, use the appropriate extension cables, e. g.
   ODP-34DMX (length: 2 m) or
   ODP-34DMX/10 (length: 10 m).
3) If the DMX control fails to work properly during operation, terminate the DMX output of the last DMX unit in the chain with a 120 Ω resistor (> 0.3 W). The easiest way to terminate the DMX output of a RGBL-422DMX is to separate the extension cable ODP-34DMX and to connect the resistor to the pins 2 and 3 of the plug. Connect the plug with the resistor to the inline jack of the cable DMX OUT.

4.2.2 Setting the number of DMX channels and the start address

For separate control of all DMX units connected to the light controller, each unit requires a start address of its own. Example: If the first DMX channel of the RGBL-422DMX is to be controlled by the light controller via DMX address 6, set the start address on the light effect panel to 6. The other DMX channels of the RGBL-422DMX will then be automatically assigned to the subsequent addresses. Examples for various start addresses:

Number of DMX channels	Start address	Addresses used by the RGBL-422DMX	Next possible start address for the subsequent DMX unit
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	–

⑤ DMX address assignment of the RGBL-422DMX

Setting the start address

1) Press the button **M** repeatedly until Addr appears on the display.
2) Press the button ↵. The display will indicate the current start address.
3) Use the button ▲ or ▼ to set the address desired.
4) Press the button ↵ to save the setting or press the button **M** to exit the menu item without saving the setting.

Setting the number of DMX channels

1) Press the button **M** repeatedly until SET appears on the display.
2) Press the button ↵. CAL will appear on the display.
3) Press the button ▲ once so that CH will appear on the display.
4) Press the button ↵. The display will indicate the number of the DMX channels.
5) Use the button ▲ or ▼ to set the number desired.
6) Press the button ↵ to save the setting or press the button **M** to exit the menu item without saving the setting.
7) The light effect panel can now be operated via the light controller connected. Switch the RGBL-422DMX off and on to activate the DMX mode: The letter A (for address) and the start address will appear on the display. A dot will flash on the right of the display when DMX control signals are available at the input.

4.2.3 Functions of the DMX channels

Number of DMX channels					DMX value	Function
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Channel number						
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**dimmer** for all LEDs: dark ➞ bright
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**red** for all LED groups together
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**green** for all LED groups together
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**blue** for all LED groups together
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**white** for all LED groups together
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**red** for LED group **1**
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**green** for LED group **1**
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**blue** for LED group **1**
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**white** for LED group **1**
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	red **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	green **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	blue **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	white **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	red **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	green **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	blue **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	white **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**stroboscope**
					000 – 010	no stroboscope
					011 – 090	stroboscope slow ➞ fast
					091 – 170	stroboscope, random, slow ➞ fast
					171 – 255	flashing slow ➞ fast
–	–	–	Ch. 7 **Note** Ch. 7 takes priority over Ch. 9	Ch. 15 **Note** Ch. 15 takes priority over Ch. 17		**saved colours and programs**
					000 – 005	no function
					006 – 010	**colour** that has been saved via the menu item Ct 01 (CT01), cf. chapter 4.2.4
					011 – 015	Ct 02
					016 – 020	Ct 03
					021 – 025	Ct 04
					026 – 030	Ct 05
					031 – 035	Ct 06
					036 – 040	Ct 07
					041 – 045	Ct 08
					046 – 050	Ct 09
					051 – 055	Ct 10
					056 – 060	**program At 01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At 02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At 03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At 04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At 05: automatic crossfading between all colours (rainbow effect)
					081 – 085	At 06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At 07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At 08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At 09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At 10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At 11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At 12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At 13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At 14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At 15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At 16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At 17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At 18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At 19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At 20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

⑥ DMX table, part 1

Number of DMX channels					DMX value	Function
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Channel number						
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**saved programs**
					156 – 160	At 21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At 22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At 23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At 24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At 25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At 26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At 27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At 28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At 29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At 30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At 31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At 32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At 33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (user-defined program, chapter 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	no function
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**speed** for the programs At 01 – 33 fast ➞ slow
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**colour wheel function**
					000 – 010	no function
					011 – 255	crossfading B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**response time of the LEDs, reset**
					000 – 010	the setting made via the menu (SET → d) takes effect
					011 – 020	immediate response (OFF)
					021 – 030	slightly slow response (d1)
					031 – 040	medium response (d2)
					041 – 050	medium response (d3)
					051 – 060	slowest response (d4)
					061 – 254	the setting made via the menu (SET → d) takes effect
					255	**reset:** A reset will be made when the value 255 has been set for at least 5 seconds.

⑦ DMX table, part 2

*R = red
G = green
B = blue
W = white
RG = red + green etc.

↥ = The colour is dimmed from dark to bright
↧ = The colour is dimmed from bright to dark

4.2.4 Saving and calling up 10 different lighting colours

Use the menu item CTST to select the 10 submenu items CT01 … CT10 (Ct 01 – 10); a lighting colour (for the three LED groups together) can be saved to each of the submenu items. The lighting colours saved can be called up in the DMX mode:

in the 10-channel mode via channel 7 or
in the 18-channel mode via channel 15

4.3 Additional functions

4.3.1 Basic settings

1. Display behaviour
Use the menu items SET → dISY to select:

2 OF = The display will extinguish 2 minutes after a button was pressed. When a button is pressed, the display will light up for 2 minutes again.

ON = The display will light up constantly.

2. Response time of the LEDs
LEDs immediately respond to any change of the brightness setting. To simulate the slow response of conventional lamps, four response levels can be set via the menu items SET → d (dimmer):

OFF = immediate response of the LEDs

d1 = slightly slow response of the LEDs

…

d4 = slowest response of the LEDs

In the 10-channel DMX mode and in the 18-channel DMX mode, the response time of the LEDs can also be set via the light controller (☞ fig. 7).

3. Colour temperature
The factory setting of the light effect panel is such that the colours red, green, blue and white – when set to maximum brightness – result in a specific shade of white. This shade of white may be changed to appear warmer or colder, e. g. to level out the differences to other light effect units or spotlights when they are controlled together with the RGBL-422DMX: Via the menu items SET → CAL, the maximum brightness possible can be reduced for each colour (r = red, G = green, b = blue, u = white). Set the menu item USE to YES for the setting to take effect.

4.3.2 Transferring unit settings to other RGBL-422DMX

All settings and programs (with the exception of the DMX start address and the colour temperature) can be transferred to other RGBL-422DMX if they are connected with each other via the DMX connections.

1) If a DMX light controller is connected: First disconnect the DMX light controller from the RGBL-422DMX.
2) For the transfer, select the menu items SEnd → YES and then press the button ↵.

4.3.3 Reset (restart)

If the light effect panel cannot be properly controlled during operation, it may be restarted without switching the power supply off and on: Select the menu items rEST → YES and press the button ↵. After restart, the DMX mode will be switched on.

In the DMX mode (7-channel mode, 10-channel mode, 18-channel mode), the light effect panel can also be reset via the light controller (☞ table in fig. 7, last line).

4.3.4 Resetting the unit to its factory settings

The factory settings of the light effect panel are as follows:

Function	Factory setting
colours for the colour radiation mode STAT → r1 … u3	000
stroboscope for the colour radiation mode STAT → SHUT	000
colour temperature SET → CAL → r, G, b, u	255
use of the colour temperature setting SET → CAL → USE	no nO
number of DMX channels SET → CH	18 CH
response of LEDs SET → d	slightly slow d1
display behaviour dISY	extinguishes 2 min. after a button was pressed 2 OF
speed ArSP of a program At 01 – 33 selected via AUTO	fast 000

⑧ factory settings

To reset the light effect panel to its factory settings, select the menu items LOAd → ST L → YES and then press the button ↵.

4.3.5 Showing unit information

To show various unit information, go to the menu item InFO, select the following submenu items and then press the button ↵:

SOFT – software version

LEdS – number of individual LEDs

POu – maximum possible LED brightness (in %) In normal operation, 100 % is displayed; in case of overheat, the maximum LED brightness will be reduced in steps to 80 % and 50 %.

5 Specifications

Data protocol: . . . . DMX 512

Number of DMX channels: 2, 5, 7, 10 or 18

Light source: . . . . 12 RGBW LEDs
power of each LED: . . . 8 W
beam angle: . . . . 40°

Power supply: . . . . 230 V~/50 Hz

Power consumption: . . . . . 100 VA max.

Protective class of housing: . . . . IP 65

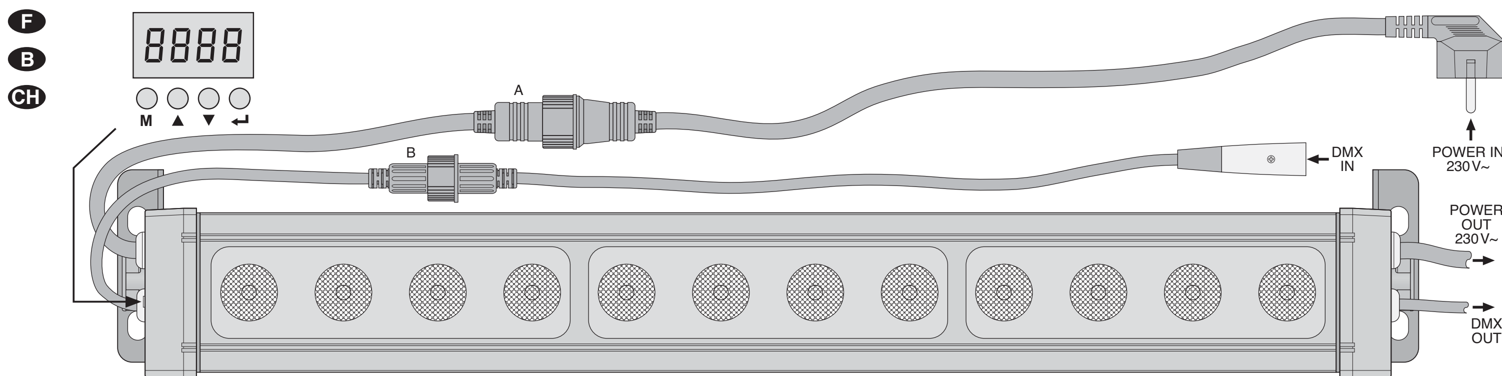
Ambient temperature range: . . . . −20 °C to +40 °C

Dimensions without mounting brackets (W × H × D): . . . . 690 × 95 × 120 mm

Weight: . . . . 6 kg

Accessories supplied: . . . . mains cable, 110 cm
DMX cable, 70 cm

Subject to technical modification.



① touches de commande et branchements

Barre à LEDs DMX

Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation et de positionnement

La barre RGBL-422DMX permet des effets lumineux (par exemple pour projeter une lumière de couleur ou produire des effets de lumière défilants ou des effets stroboscope) et est adaptée également pour une utilisation en extérieur grâce à son boîtier aluminium étanche (IP 65). 12 LEDs RGBW très claires servent de source de lumière.

La barre à LEDs est conçue pour une gestion via un contrôleur DMX (au choix, 18, 10, 7, 5 ou 2 canaux DMX). Elle peut également fonctionner seule avec une couleur de lumière réglée ou avec différents programmes de changement de couleur/lumière défilante. De plus, on peut brancher ensemble plusieurs RGBL-422DMX (mode master/slave) pour créer des effets lumineux synchrones.

L'appareil peut être vissé sur un mur ou au plafond via les deux étriers de fixation ou être directement posé sur une surface plane. Pour un montage suspendu, assurez l'appareil avec une élingue, passée via les deux œillets sur la face arrière de l'appareil, pour éviter toute chute.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil ! Risque de décharge électrique.

- Débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
  1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
  2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
  3. des dysfonctionnements apparaissent.

  Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Tout cordon secteur endommagé doit impérativement être remplacé par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer le boîtier et la vitre de protection devant les LEDs, utilisez uniquement un produit de nettoyage doux.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas monté d'une manière sûre, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Fonctionnement

AVERTISSEMENT Ne regardez jamais directement la source de lumière pendant un certain temps, cela pourrait causer des troubles de la vision.
N'oubliez pas que des changements très rapides de lumière peuvent déclencher des crises d'épilepsie chez les personnes photosensibles et épileptiques !

Reliez la fiche (A) à la prise du cordon secteur livré et vissez la connexion avec l'écrou prisonnier. (Le schéma 1 indique la connexion réalisée.) Branchez le cordon secteur à une prise 230 V~/50 Hz. L'appareil est alors allumé. L'affichage indique le mode de fonctionnement (schéma 3). Il s'éteint au bout de deux minutes. Dès qu'une touche est activée, il se rallume pendant deux minutes.

ATTENTION ! Si aucun autre appareil n'est relié aux câbles POWER OUT et DMX OUT, vissez impérativement les capuchons de protection livrés sur les prises. Le cordon POWER OUT est porteur de tension !

3.1 Branchement de plusieurs RGBL-422DMX

Si plusieurs RGBL-422DMX sont utilisés, les appareils peuvent être reliés entre eux pour être alimentés. *Ne* reliez *pas encore* la première barre à LEDs DMX à une prise secteur.

1) Via la prise du câble POWER OUT, reliez le premier appareil à la fiche (A) du cordon POWER IN du deuxième appareil. Reliez de la même manière le deuxième appareil au troisième et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés en une chaîne.

   Si les cordons de liaison secteur entre les appareils sont trop courts, utilisez les cordons prolongateur correspondants, p. ex. ODP-34AC (2 m) ou ODP-34AC/10 (10 m).

   AVERTISSEMENT Le courant global dans les cordons ne doit pas dépasser 6,3 A sinon, en cas de surcharge, un incendie peut survenir. C'est pourquoi 12 RGBL-422DMX au plus peuvent être reliés entre eux.

2) Sur le dernier appareil, vissez le capuchon de protection livré sur la prise du cordon POWER OUT. Le cordon est porteur de tension !
3) Reliez la fiche secteur du premier appareil à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

4 Utilisation

Les touches de commande **M, ▲, ▼** et **↵** servent pour sélectionner le mode de fonctionnement et différentes fonctions (schéma 3). L'affichage indique le mode ou le réglage.

Touche	Fonction
M (MENU)	sélection d'un point du menu principal ou retour au point du menu précédent sans mémoriser de réglage
▲ ▼	sélection d'un point du menu principal ou augmentation/diminution d'une valeur de réglage
↵ (ENTER)	aller au point du menu suivant ou mémoriser un réglage

② fonctions des touches de commande

La structure du menu est présentée page 17, toutes les étapes y sont décrites.

4.1 Fonctionnement autonome

Pour le fonctionnement autonome, une couleur de lumière peut être réglée pour chacun des trois groupes de LEDs (si besoin, avec fonction stroboscope commune) ou un des programmes de changement de couleurs peut défiler. En plus, on peut brancher ensemble plusieurs RGBL-422DMX pour créer des effets de lumière synchrones.

4.1.1 Projecteur de couleur et stroboscope

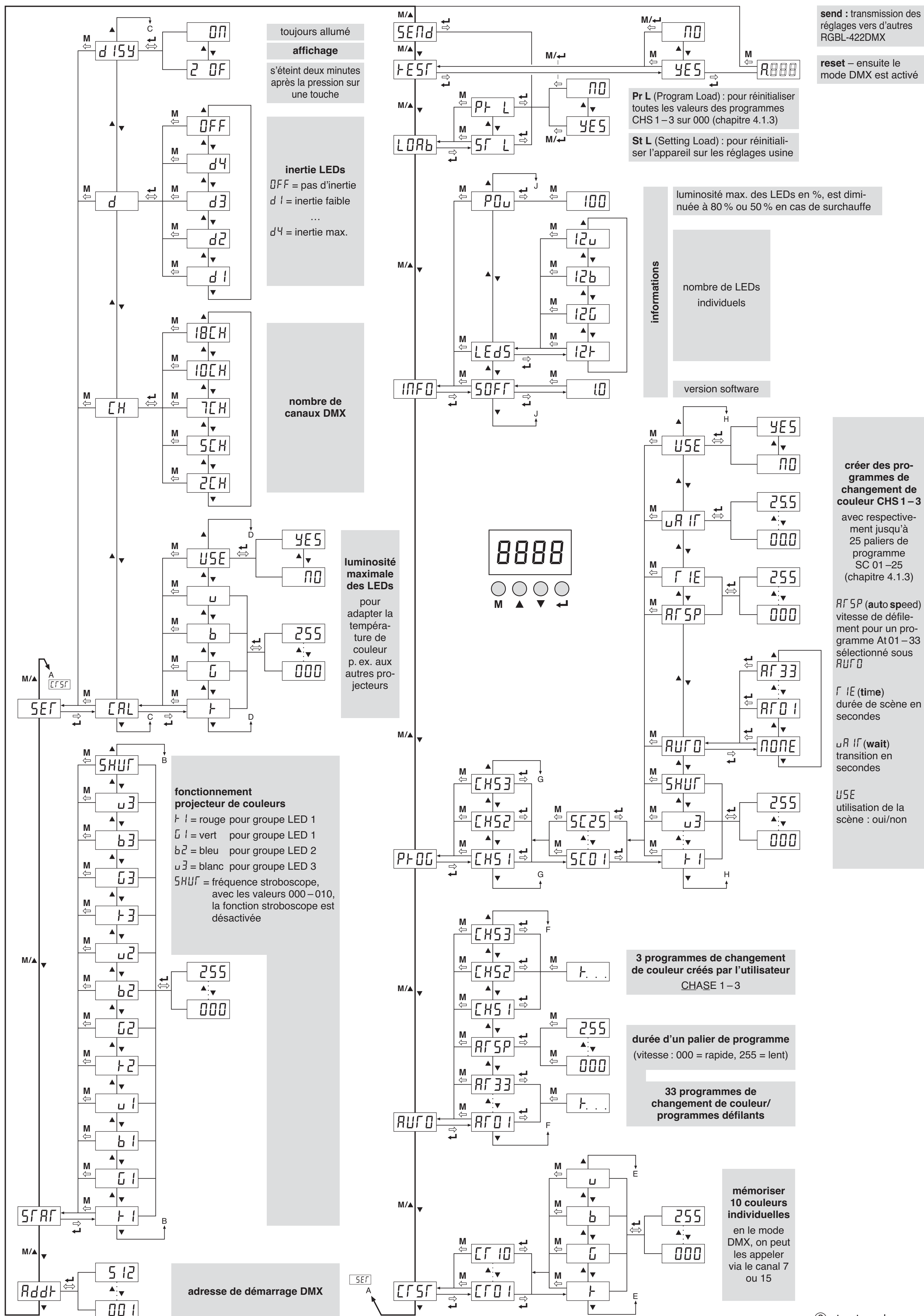
Avec ce mode, on peut régler une couleur pour chacun des trois groupes de LEDs. En plus, on peut activer la fonction stroboscope :

Via le menu STAT (couleur **stat**ique), réglez la luminosité des couleurs rouge, vert, bleu et blanc pour chaque groupe de LEDs l'une après l'autre. Via le point de menu SHUT (**shut**ter), vous pouvez activer la fonction stroboscope (valeurs à partir de 011) et régler la fréquence.

Pour régler une couleur :

1) Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que l'affichage indique STAT.
2) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique r1 (rouge pour le groupe de LEDs 1).
3) Par une nouvelle pression sur la touche ↵, l'affichage indique la luminosité réglée de la couleur (000 – 255). Réglez la luminosité avec les touches ▲ et ▼.
4) Pour mémoriser le réglage, appuyez sur la touche ↵. Ensuite, avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez la couleur suivante et ainsi de suite. Enfin, si besoin, activez la fonction stroboscope.

F
B
CH



③ structure du menu

F
B
CH

4.1.2 Programmes de changement de couleur et de lumière défilante

1) Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que l'affichage indique AUTO (auto).
2) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique At01 (At 01 = programme automatique 01).
3) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez le programme souhaité. Tous les programmes At 01 – 33 sont listés dans le tableau DMX schémas 6 et 7 (fonction « Couleurs et programmes mémorisés »)
4) Démarrez le programme avec la touche ↵ (affichage r. . . pour « run »)
5) En usine, la vitesse maximale de défilement est réglée. Ainsi pour la majorité des programmes, on ne voit qu'un scintillement.

   Pour modifier la vitesse :

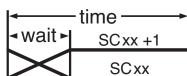
   a) Appuyez sur la touche **M** pour revenir à l'affichage du numéro du programme.
   b) Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ (ou maintenez-la enfoncée) jusqu'à ce que AtSP (**au**to **sp**eed) soit affiché.
   c) Appuyez sur la touche ↵. La vitesse réglée est indiquée (000 = rapide, 255 = lent). Avec la touche ▼, diminuez la vitesse ou augmentez-la avec la touche ▲.
   d) Mémorisez le réglage avec la touche ↵. L'affichage indique à nouveau AtSP.
   e) Avec la touche ▲ ou ▼, revenez au numéro de programme voulu et démarrez le programme avec la touche ↵.
6) Vous pouvez également créer trois programmes distincts (voir chapitre 4.1.3). Vous pouvez les démarrer via les points de menu CHS1, CHS2 et CHS3.

4.1.3 Création de programmes définis par l'utilisateur

Vous pouvez créer trois programmes de changement de couleurs/lumière défilante avec respectivement 25 paliers (scènes). Pour créer la première scène :

1) Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que l'affichage indique PrOG.
2) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique CHS1 (**CHA**S**E** **1**). Si un programme est déjà mémorisé sous ce numéro de programme, sélectionnez CHS2 ou CHS3 avec la touche ▲ ou ▼.
3) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique le premier numéro de la scène SC01.
4) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique r1 (rouge pour le groupe de LEDs 1).
5) Comme décrit dans le chapitre 4.1.1, réglez la couleur pour les trois groupes de LEDs les uns après les autres et si besoin activez la fonction stroboscope et sélectionnez la fréquence du stroboscope.
6) A la plage du réglage de couleur pour une scène, vous pouvez également utiliser un des 33 programmes At01 à At33 : via le point de menu AUTO, sélectionnez le numéro de programme voulu et appuyez sur la touche ↵. (Pour le réglage NONE, les réglages de couleur r1 … b3 et si besoin la fonction stroboscope SHUt sont utilisés pour la scène.)

   Réglez la vitesse de défilement pour le programme sélectionné via le point de menu AtSP (000 = rapide, 255 = lent).
7) Réglez la durée des scènes en secondes via le point de menu tIE (**tim**e). Avec le réglage 000, la scène est sautée.
8) Si vous voulez faire une transition entre la scène précédente et la scène actuelle, réglez la durée de transition (00,0 s … 25,5 s) via le point de menu uAIt (wait).



④ transition entre les scènes
time = durée de la scène,
wait = durée de transition

9) Comme dernier point dans la création d'une scène, confirmez la scène via le point de menu USE (utiliser) [réglage YES]. Via ce point de menu, des scènes individuelles peuvent être retirées du défilement du programme (réglage NO).
10) Pour réinitialiser toutes les valeurs des programmes que vous avez créés sur 000, sélectionnez les points de menu LOAd → Pr L → YES puis appuyez sur la touche ↵.

4.1.4 Branchement de plusieurs RGBL-422DMX (mode master/slave)

Plusieurs RGBL-422DMX peuvent fonctionner de manière synchrone. Un appareil (appareil master) prend en charge la gestion des appareils restants (appareils slave).

1) Reliez les appareils ensemble en une chaîne. Voir chapitre 4.2.1, points 2 et 3.
2) Reliez uniquement l'appareil master à l'alimentation et réglez la couleur souhaitée (les couleurs souhaitées) [chapitre 4.1.1]* ou démarrez un programme de changement de couleur/lumière défilante (chapitre 4.1.2).

   *L'affichage doit indiquer la luminosité d'une couleur sinon les appareils slave ne reçoivent aucune commande de gestion.
3) Reliez les appareils slave à l'alimentation. Ils « suivent » l'appareil master jusqu'à ce qu'un mode de fonctionnement propre soit activé sur ces appareils.

4.2 Fonctionnement avec un contrôleur DMX

Pour une gestion via un contrôleur DMX (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de « img Stage Line »), le RGBL-422DMX dispose de 18 canaux de commande DMX. Selon les besoins, il peut être géré uniquement via 10, 7, 5 ou 2 canaux si les fonctions disponibles sont suffisantes ou s'il n'y pas assez de canaux libres disponibles sur le contrôleur.

DMX est l'abréviation de **D**igital **M**ultiple**x** et signifie transmission digitale de plusieurs appareils DMX via un câble commun de commande. Vous trouverez les fonctions des canaux et les valeurs DMX dans le chapitre 4.2.3.

4.2.1 Branchement DMX

Pour la connexion DMX, des branchements XLR 3 pôles avec la configuration de contact suivante sont prévus :

Pin 1 = masse, 2 = DMX−, 3 = DMX+

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour la transmission de signaux DMX (par exemple câbles de la série CDMXN de « img Stage Line »). Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (p. ex. SR-103DMX de « img Stage Line »).

1) Reliez la fiche (B) du cordon DMX IN à la prise du cordon livré avec la fiche XLR et vissez la connexion avec l'écrou prisonnier. (Le schéma 1 indique la connexion réalisée.) Reliez la fiche XLR via un cordon prolongateur à la sortie DMX du contrôleur ou, si d'autres appareils gérés par DMX sont utilisés, à la sortie DMX du dernier appareil géré par DMX.
2) Si d'autres RGBL-422DMX sont utilisés, reliez le premier appareil via la prise du cordon DMX OUT à la fiche (B) du cordon DMX IN du deuxième appareil. De même reliez le deuxième appareil au troisième et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés en une chaîne.

   Si les cordons DMX entre les appareils sont trop courts, utilisez les cordons prolongateur correspondants, par exemple
   ODP-34DMX (longueur 2 m) ou
   ODP-34DMX/10 (longueur 10 m)
3) Si la gestion DMX ne devait pas fonctionner correctement pendant le fonctionnement, terminez la sortie DMX du dernier appareil de la chaîne avec une résistance 120 Ω (> 0,3 W). Pour terminer la sortie DMX d'un RGBL-422DMX, le plus simple est de diviser un cordon ODP-34DMX et de relier la résistance aux pins 2 et 3 de la fiche. Mettez la fiche avec la résistance dans la prise du cordon DMX OUT.

4.2.2 Réglage du nombre de canaux DMX et de l'adresse de démarrage

Pour pouvoir utiliser tous les appareils DMX reliés au contrôleur séparément, il faut que chaque appareil ait une adresse de démarrage propre. Exemple : si le premier canal DMX du RGBL-422DMX doit être géré par le contrôleur via l'adresse DMX 6, réglez sur la barre à LEDs DMX l'adresse de démarrage 6. Les canaux DMX restants du RGBL-422DMX sont automatiquement attribués aux adresses suivantes. Exemples avec différentes adresses de démarrage :

Nombre de canaux DMX	Adresse de démarrage	Adresses configurées pour le RGBL-422DMX	Adresse de démarrage suivante possible pour le prochain appareil DMX
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	–

⑤ configuration des adresses DMX du RGBL-422DMX

Réglage de l'adresse de démarrage

1) Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que l'affichage indique Addr.
2) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique l'adresse de démarrage actuelle.
3) Avec la touche ▲ ou ▼, réglez l'adresse voulue.
4) Avec la touche ↵, mémorisez le réglage ou quittez le point du menu avec la touche **M** sans mémoriser.

Réglage du nombre de canaux DMX

1) Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que l'affichage indique SEt.
2) Appuyez sur la touche ↵. L'affichage indique CAL.
3) Appuyez une fois sur la touche ▲ pour que CH soit affiché.
4) Appuyez sur la touche ↵. Le nombre de canaux DMX s'affiche.
5) Avec la touche ▲ ou ▼, réglez le nombre voulu.
6) Avec la touche ↵, mémorisez le réglage ou quittez le point du menu avec la touche **M** sans mémoriser.
7) La barre à LEDs DMX peut maintenant être utilisée avec le contrôleur relié. Après l'arrêt et l'allumage du RGBL-422DMX, le mode DMX est activé : sur l'affichage la lettre A pour l'adresse et l'adresse de démarrage s'affiche. Dès que des signaux de commande DMX sont présents à l'entrée, un point clignote sur l'affichage à droite.

4.2.3 Fonctions des canaux DMX

Nombre de canaux DMX					Valeur DMX	Fonction
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Numéro du canal						
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**Dimmer** pour toutes les LEDs : sombre ➞ clair
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**Rouge** pour tous les groupes de LEDs ensemble
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**Vert** pour tous les groupes de LEDs ensemble
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**Bleu** pour tous les groupes de LEDs ensemble
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**Blanc** pour tous les groupes de LEDs ensemble
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**Rouge** pour le groupe de LEDs **1**
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**Vert** pour le groupe de LEDs **1**
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**Bleu** pour le groupe de LEDs **1**
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**Blanc** pour le groupe de LEDs **1**
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	Rouge **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	Vert **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	Bleu **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	Blanc **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	Rouge **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	Vert **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	Bleu **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	Blanc **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**Stroboscope**
					000 – 010	Pas de stroboscope
					011 – 090	Stroboscope lent ➞ rapide
					091 – 170	Stroboscope, aléatoire, lent ➞ rapide
					171 – 255	Clignotement lent ➞ rapide
–	–	–	Ch. 7 **Remarque** Ch. 7 a priorité sur Ch. 9	Ch. 15 **Remarque** Ch. 15 a priorité sur Ch. 17		**Couleurs et programmes mémorisés**
					000 – 005	Aucune fonction
					006 – 010	**Couleur** mémorisée sous le point de menu Ct 01 (Ct01), voir chapitre 4.2.4
					011 – 015	Ct 02
					016 – 020	Ct 03
					021 – 025	Ct 04
					026 – 030	Ct 05
					031 – 035	Ct 06
					036 – 040	Ct 07
					041 – 045	Ct 08
					046 – 050	Ct 09
					051 – 055	Ct 10
					056 – 060	**Programme At 01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At 02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At 03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At 04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At 05: transition automatique entre toutes les couleurs (effet arc-en-ciel)
					081 – 085	At 06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At 07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At 08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At 09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At 10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At 11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At 12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At 13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At 14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At 15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At 16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At 17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At 18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At 19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At 20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

⑥ tableau DMX partie 1

Nombre de canaux DMX					Valeur DMX	Fonction
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Numéro du canal						
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**Programmes mémorisés**
					156 – 160	At 21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At 22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At 23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At 24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At 25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At 26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At 27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At 28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At 29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At 30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At 31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At 32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At 33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (progr. créé par l'utilisateur chapitre 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	Aucune fonction
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**Vitesse** pour les programmes At 01 – 33 rapide ➞ lent
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**Fonction roue de couleur**
					000 – 010	Aucune fonction
					011 – 255	Transition B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**Inertie des LEDs, Reset**
					000 – 010	Le réglage via le menu (SEt → d) est efficace
					011 – 020	Aucune inertie (OFF)
					021 – 030	Inertie faible (d1)
					031 – 040	Inertie moyenne (d2)
					041 – 050	Inertie moyenne (d3)
					051 – 060	Inertie maximale (d4)
					061 – 254	Le réglage via le menu (SEt → d) est efficace
					255	**Reset :** la valeur 255 doit être réglée pendant 5 minutes avant que le reset ne s'opère.

⑦ tableau DMX partie 2

*R = rouge
G = vert
B = bleu
W = blanc
RG = rouge + vert etc.

↥ = la couleur est dimmée de sombre vers clair
↧ = la couleur est dimmée de clair vers sombre

4.2.4 Mémoriser et appeler 10 couleurs de lumière différentes

Via le point de menu CtSt, vous pouvez sélectionner 10 points de sous-menus Ct01 … Ct10 (Ct 01 – 10) dans lesquels une couleur du lumière (ensemble pour les trois groupes de LEDs) peut être mémorisée. Vous pouvez appeler ces couleurs en mode DMX :

en mode 10 canaux via le canal 7 ou
en mode 18 canaux via le canal 15

4.3 Fonctions supplémentaires

4.3.1 Réglages de base

1. Comportement de l'affichage
Via les points de menu SET → dISY, sélectionnez :

2 OF = L'affichage s'éteint deux minutes après une pression sur une touche. Dès qu'une touche est activée, il se rallume pendant deux minutes.

ON = L'affichage brille en continu.

2. Inertie des LEDs
Les LEDs réagissent à une modification du réglage de luminosité immédiatement. Pour simuler la réaction de lampes classiques, vous pouvez régler la réaction en 4 niveaux via les points de menu SET → d (dimmer) :

OFF = Les LEDs ne sont pas inertes.

d1 = Les LEDs sont un peu inertes.

…

d4 = Les LEDs sont inertes au maximum.

En mode DMX 10 canaux et 18 canaux, vous pouvez également régler l'inertie via le contrôleur (☞ schéma 7).

3. Température de couleurs
L'appareil est réglé en usine pour qu'une tonalité donnée de blanc apparaisse pour une luminosité maximale des couleurs rouge, vert, bleu et blanc. Cette tonalité de blanc peut être réglée en chaud ou froid par exemple pour compenser des différences avec d'autres appareils ou projecteurs s'ils sont gérés ensemble avec le RGBL-422DMX : via les points de menu SET → CAL, diminuez pour chaque couleur (r = rouge, G = vert, b = bleu, w = blanc) la luminosité maximale possible. Pour que le réglage soit efficace, réglez le point de menu USE sur YES.

4.3.2 Transmission des réglages des appareils sur d'autres RGBL-422DMX

Tous les réglages et toutes les programmations (sauf l'adresse de démarrage DMX et la température des couleurs) peuvent être transmis à d'autres RGBL-422DMX s'ils sont reliés ensemble via les branchements DMX.

1) Si un contrôleur DMX est relié, débranchez-le tout d'abord du RGBL-422DMX.
2) Pour la transmission, sélectionnez les points de menu SEND → YES puis appuyez sur la touche ↵.

4.3.3 Reset (redémarrage)

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, un redémarrage rapide est possible via les points de menu REST → YES et une pression sur la touche ↵ sans pour autant devoir éteindre et rallumer l'alimentation. Après le redémarrage, le mode DMX est activé.

En mode DMX (mode 7, 10, 18 canaux), on peut faire un reset également via le contrôleur (☞ tableau schéma 7, dernière ligne).

4.3.4 Réinitialisation de l'appareil sur les réglages d'usine

En usine, l'appareil est réglé comme suit :

Fonction	Réglage usine
Couleurs pour le mode projecteur de couleur STAT → r1 … w3	000
Stroboscope pour le mode projecteur de couleur STAT → SHUT	000
Température couleur SET → CAL → r, G, b, w	255
Utilisation réglage température des couleurs SET → CAL → USE	non NO
Nombre de canaux DMX SET → CH	18 CH
Inertie des LEDs SET → d	faible d1
Comportement affichage dISY	s'éteint 2 minutes après une pression sur une touche 2 OF
Vitesse de défilement ATSP pour un programme At 01 – 33 sélectionné sous AUTO	rapide 000

⑧ réglage d'usine

Pour réinitialiser sur le réglage d'usine, sélectionnez les points de menu LOAD → ST L → YES puis appuyez sur la touche ↵.

4.3.5 Affichage des informations de l'appareil

Via le point de menu INFO, vous pouvez sélectionner les points de sous-menus suivants et appuyer sur la touche ↵ pour afficher différents informations sur l'appareil :

SOFT : version software

LEDS : nombre de LEDs

POW : luminosité maximale possible en % des LEDs. En mode normal, 100 % est affiché, en cas de surchauffe, la luminosité maximale est diminuée par palier à 80 % et 50 %.

5 Caractéristiques techniques

Protocole données : . . . . . DMX 512

Nombres de canaux DMX : 2, 5, 7, 10 ou 18

Source de lumière : . . . . . . 12 LEDs RGBW
Puissance par LED : . . . 8 W
Angle rayonnement : . . . 40°

Alimentation : . . . . 230 V~/50 Hz

Consommation : . . . . 100 VA max.

Classe protection boîtier : . IP 65

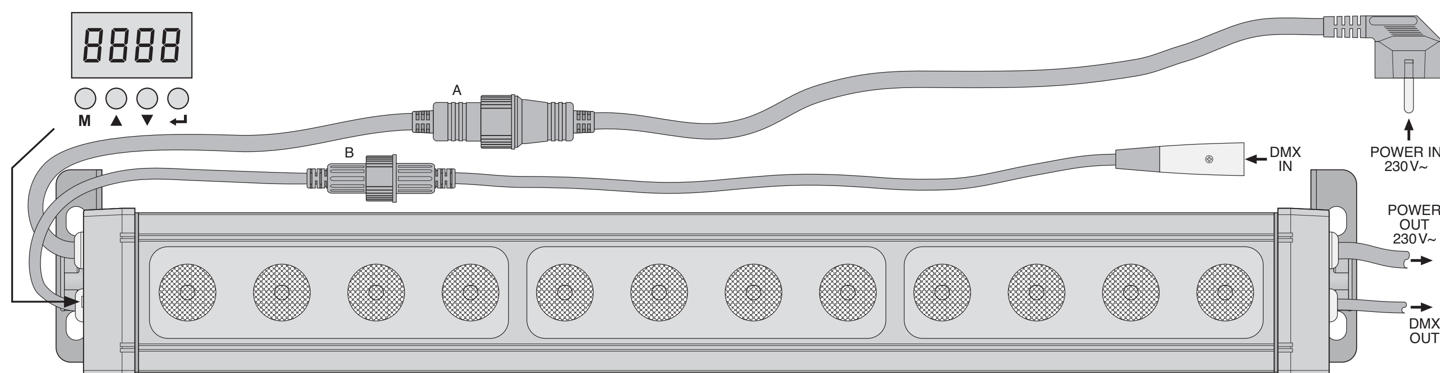
Température fonc. : . . . . . −20 °C à +40 °C

Dimensions sans étriers de montage (L × H × P) : . 690 × 95 × 120 mm

Poids : . . . . 6 kg

Accessoires livrés : . . . . . . cordon secteur, 110 cm, cordon DMX, 70 cm

Tout droit de modification réservé.



① Tasti funzioni e collegamenti

Pannello DMX per effetti di luce con LED

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego e di collocazione

Il pannello per effetti di luce RGBL-422DMX serve per l'illuminazione ad effetto (p. es. irradiare della luce colorata oppure per generare effetti di luci a scorrimento e stroboscopici), e grazie al suo contenitore d'alluminio resistente alle intemperie (IP 65) è adatto anche per l'impiego all'esterno. Come fonte di luce sono integrati 12 LED RGBW potenti.

Il pannello è previsto per il comando tramite un'unità di comando DMX (18, 10, 7, 5 o 2 canali di comando DMX a scelta). Tuttavia può essere usato anche in modo autonomo, impostando un colore oppure con svolgimento di vari programmi di cambio colori/luci a scorrimento. Inoltre si possono assemblare più RGBL-422DMX (funzionamento master/slave) per generare degli effetti sincronizzati di luci.

Con i due angoli di fissaggio, l'apparecchio può essere avvitato a una parete o al soffitto, ma può essere posizionato anche su una superficie piana. Nel caso di montaggio sospeso, proteggere l'apparecchio dalla caduta per mezzo di due funi di trattenuta da fare passare attraverso le due asole sul retro dell'apparecchio.

2 Avvertenze per l'uso sicuro

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

AVVERTIMENTO



L'apparecchio è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. La manipolazione scorretta può provocare delle scariche elettriche pericolose.

- Staccare subito la spina dalla presa di rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.

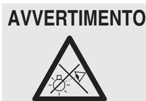
  Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo da un laboratorio specializzato.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia del contenitore e del vetro di protezione davanti ai LED usare solo un detergente delicato.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Messa in funzione

AVVERTIMENTO



Non guardare direttamente nella fonte di luce per escludere possibili danni agli occhi. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettici!

Inserire il connettore (A) nella presa del cavo rete in dotazione e avvitare la connessione con il dado di accoppiamento. (La fig. 1 illustra la connessione pronta.) Inserire la spina del cavo in una presa di rete (230 V~/50 Hz). In questo modo, l'apparecchio è acceso. Il display visualizza il modo di funzionamento (Fig. 3). Si spegne dopo 2 minuti. Quando si preme un tasto, si riaccende per altri 2 minuti.

ATTENZIONE! Se ai cavi POWER OUT e DMX OUT non è collegato nessun'altro apparecchio, avvitare assolutamente sul connettori femmina le protezioni in dotazione. Il cavo POWER OUT porta la tensione di rete!

3.1 Collegamento di più RGBL-422DMX

Se si impiegano più RGBL-422DMX, è possibile collegare gli apparecchi per l'alimentazione. All'inizio *non* collegare *ancora* il primo pannello per effetti di luce con la rete.

1) Per mezzo della presa del cavo POWER OUT, collegare il primo apparecchio con il connettore (A) del cavo POWER IN del secondo apparecchio e procedere nello stesso modo per collegare il secondo apparecchio con il terzo ecc. finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.

   Se i cavi di collegamento fra gli apparecchi dovessero essere troppo corti, usare delle prolunghe adatte, p. es. ODP-34AC (2 m) o ODP-34AC/10 (10 m).

AVVERTIMENTO



La corrente globale nei cavi di collegamento non deve superare 6,3 A, altrimenti il sovraccarico può provocare un incendio dei cavi. Perciò non collegare più di 12 RGBL-422DMX.

2) Sull'ultimo apparecchio avvitare la protezione in dotazione sul connettore femmina del cavo POWER OUT. Il cavo porta la tensione di rete!
3) Inserire la spina di rete del primo apparecchio in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

4 Funzionamento

I tasti funzione **M, ▲, ▼** e ↵ servono per scegliere il modo di funzionamento e varie funzioni (Fig. 3). Il display visualizza il modo oppure l'impostazione.

Tasto	Funzione
M (MENU)	Scegliere una voce del menu principale o saltare indietro di una voce del menu senza memorizzare un'impostazione
▲ ▼	Scegliere una voce del menu principale o aumentare/ridurre un valore dell'impostazione
↵ (ENTER)	Saltare avanti di una voce del menu oppure memorizzare l'impostazione

② Funzioni dei tasti funzione

La struttura del menu è rappresentata a pagina 23 dove si vedono tutti i passi per l'uso.

4.1 Funzionamento autonomo

Per il funzionamento autonomo, per ognuno dei tre gruppi di LED si può impostare un colore (eventualmente con funzione stroboscopica comune) oppure si può far svolgere uno dei programmi di cambio colori. In più si possono assemblare più RGBL-422DMX (funzionamento master/slave) per generare degli effetti sincronizzati di luci.

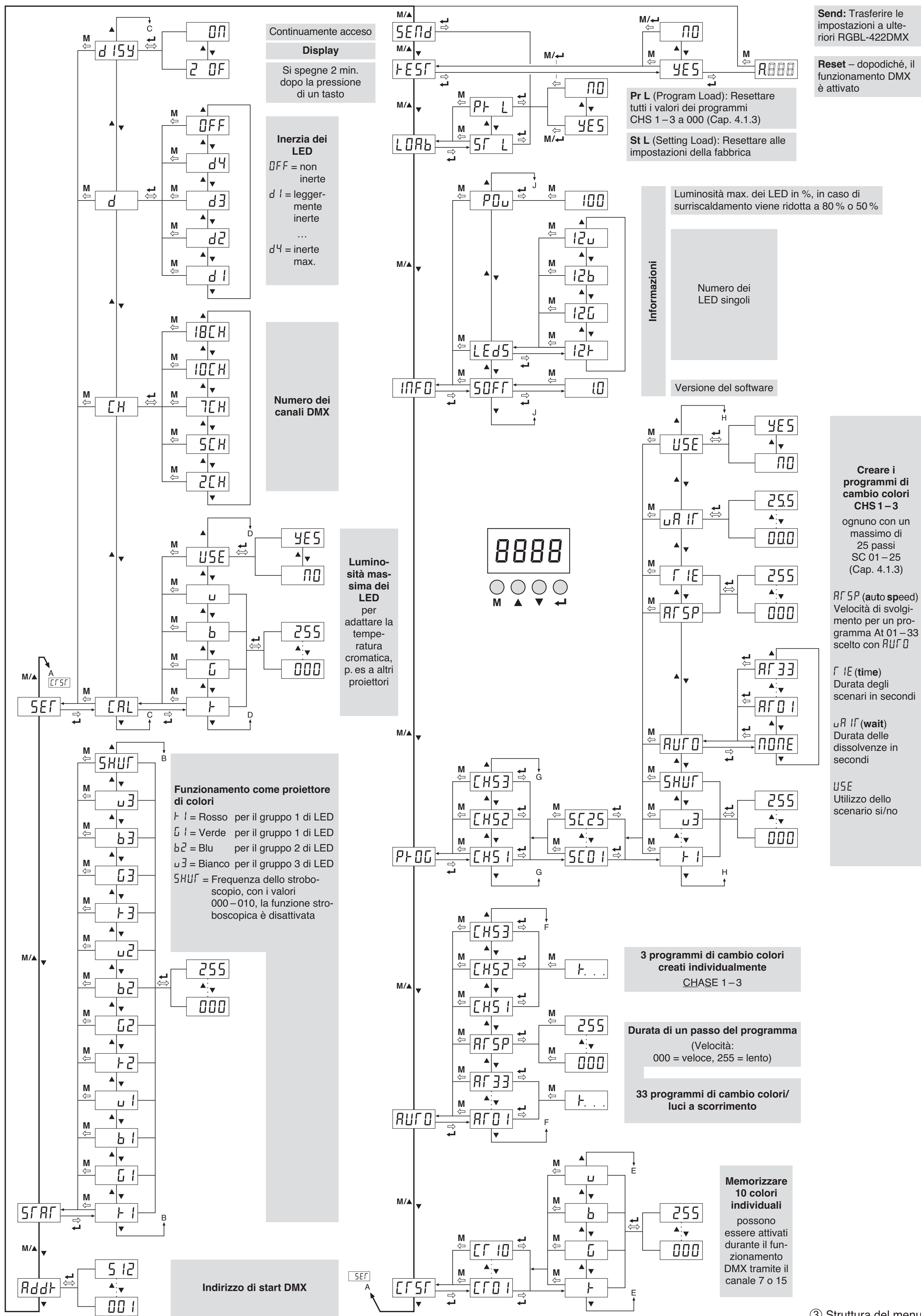
4.1.1 Proiettore di colori e stroboscopio

In questo modo, per ognuno dei tre gruppi di LED si può impostare un colore. In più può essere attivata la funzione stroboscopica:

Tramite la voce StAt (colore **stat**ico) del menu impostare una dopo l'altra e per ogni gruppo di LED la luminosità dei colori rosso, verde, blu e bianco. Tramite la voce ShUt (**shut**ter) si può attivare la funzione stroboscopica (valori a partire da 011) e impostare la frequenza.

Passi per impostare un colore:

1) Premere il tasto **M** tante volte finché il display indica StAt.
2) Premere il tasto ↵: il display indica r 1 (rosso per il gruppo 1 di LED).
3) Dopo una nuova pressione del tasto ↵, il display visualizza la luminosità impostata per quel colore (000 – 255). Con i tasti ▲ e ▼ impostare la luminosità.
4) Per memorizzare l'impostazione premere il tasto ↵. Quindi, con il tasto ▲ o ▼ scegliere il prossimo colore ecc. Alla fine attivare eventualmente la funzione stroboscopica.



③ Struttura del menu

I

4.1.2 Programmi di cambio colori e di luci a scorrimento

1) Premere il tasto **M** tante volte finché si vede AUTO (auto).
2) Premere il tasto ↵. Il display indica At01 (At 01 = programma automatico 01).
3) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere il programma desiderato. Nella tabella DMX di fig. 6 e 7 sono elencati tutti i programmi At01 – 33 (funzione “Colori e programmi memorizzati”).
4) Avviare il programma con il tasto ↵ (indicazione r. . . per run = avviare).
5) Dalla fabbrica è impostata la velocità massima di svolgimento. Cosi, nella massima parte dei programmi si vede solo uno sfarfallio.

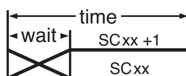
   Per modificare la velocità:
   a) Premere il tasto **M** per ritornare alla visualizzazione del numero del programma.
   b) Premere tante volte il tasto ▲ o ▼ (o tenerlo premuto), finché si vede AtSP (**au**t**o** **sp**eed).
   c) Premere il tasto ↵. Viene visualizzata la velocità impostata (000 = veloce, 255 = lento). Con il tasto ▼ ridurre la velocità e con il tasto ▲ aumentarla.
   d) Memorizzare l’impostazione con il tasto ↵. Il display visualizza nuovamente AtSP.
   e) Con il tasto ▲ o ▼ ritornare al numero desiderato del programma e avviare il programma con il tasto ↵.
6) Si possono creare individualmente tre programmi differenti (☞ Cap. 4.1.3) che si possono avviare tramite la voce CHS1, CHS2 e CHS3 del menu.

4.1.3 Creare individualmente dei programmi

Si possono creare tre programmi di cambio colori/luci di scorrimento con ognuno 25 passi (scenari). Per creare il primo scenario:

1) Premere il tasto **M** tante volte finché si vede PrOG.
2) Premere il tasto ↵. Il display visualizza CHS1 (**CHAS**E **1**). Se con questo numero è già stato memorizzato un programma, con il tasto ▲ o ▼ scegliere CHS2 o CHS3.
3) Premere il tasto ↵. Il display visualizza il numero del primo scenario SC01.
4) Premere il tasto ↵: il display visualizza r1 (rosso per il gruppo 1 di LED).
5) Come descritto nel capitolo 4.1.1, impostare uno dopo l’altro il colore per i tre gruppi di LED e attivare eventualmente la funzione stroboscopica e scegliere la frequenza dello stroboscopio.
6) Al posto dell’impostazione del colore per uno scenario, si può utilizzare anche uno dei 33 programmi At01 a At33. Per fare ciò, tramite la voce AUTO del menu scegliere il numero desiderato del programma e premere il tasto ↵. (Con l’impostazione NONE si usano le impostazioni dei colori r1 … u3 e eventualmente la funzione stroboscopica SHUT per lo scenario.)

   Tramite la voce AtSP del menu impostare la velocità di svolgimento per il programma scelto (000 = veloce, 255 = lento).
7) Impostare in secondi la durata degli scenari per mezzo della voce TIE (**time**) del menu. Con l’impostazione 000 si salta lo scenario.
8) Se dallo scenario precedente si vuole passare in dissolvenza allo scenario attuale, impostare la durata della dissolvenza per mezzo della voce uAIT (wait) del menu (00,0 s … 25,5 s).



④ Dissolvenza fra gli scenari
time = Durata dello scenario,
wait = Durata della dissolvenza

9) Come ultimo passo nella creazione di uno scenario, abilitare lo scenario tramite la voce USE (usare) del menu (impostazione YES). Con questa voce del menu si possono anche togliere singoli scenari dallo svolgimento del programma (impostazione NO).
10) Per resettare a 000 tutti i valori dei programmi creati individualmente, scegliere le voci LOAd → Pr L → YES del menu, quindi premere il tasto ↵.

4.1.4 Assemblaggio di più RGBL-422DMX (funzionamento master /slave)

È possibile gestire più apparecchi RGBL-422DMX in modo sincronizzato. In questo caso, un apparecchio (apparecchio master) assume il comando degli altri apparecchi (apparecchi slave).

1) Collegare gli apparecchi formando una catena. Vedere in merito nel capitolo 4.2.1 i passi 2 e 3.
2) All’inizio collegare solo l’apparecchio master con l’alimentazione e impostare il colore/i colori desiderato/i (Cap. 4.1.1)* oppure avviare un programma di cambio colori/luci a scorrimento (Cap. 4.1.2).

   *Il display deve indicare la luminosità di un colore; altrimenti gli apparecchi slave non ricevono nessun comando.
3) Collegare gli apparecchi slave con l‘alimentazione. “Seguono” l’apparecchio master finché per loro non si attiva un loro modo di funzionamento.

4.2 Funzionamento con un apparecchio di comando DMX

Per il comando tramite un’unità DMX di comando luce (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di “img Stage Line”), il RGBL-422DMX dispone di 18 canali di comando DMX. Tuttavia è possibile comandarlo anche tramite soli 10, 7, 5 o 2 canali se le funzioni disponibili sono sufficienti o se sull’unità di comando luce non sono liberi canali in numero sufficiente.

DMX è l'abbreviazione di **D**igital **M**ultiple**x** e significa il comando digitale di più apparecchi DMX tramite una linea comune di comando. Le funzioni dei canali e i relativi valori DMX si trovano nel capitolo 4.2.3.

4.2.1 Collegamento DMX

Per il collegamento DMX esistono contatti XLR a 3 poli con la seguente piedinatura:

pin 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi speciali per la trasmissione di segnali DMX (p. es. cavi della serie CDMXN di “img Stage Line”). Nel caso di lunghezze oltre i 150 m si consiglia per principio l’impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di “img Stage Line”).

1) Inserire il connettore (B) del cavo DMX IN nella presa del cavo in dotazione con il connettore XLR e avvitare la connessione con il dado di accoppiamento. (La fig. 1 illustra la connessione pronta.) Collegare il connettore XLR con l’uscita DMX dell’unità di comando luce usando un cavo di prolunga, oppure, se si usano ulteriori apparecchi comandati, con l’uscita dell'ultimo apparecchio con comando DMX.
2) Se si usano ulteriori apparecchi RGBL-422DMX, collegare il primo apparecchio con il connettore (B) del cavo DMX IN del secondo apparecchio per mezzo del connettore femmina del cavo DMX OUT. Nello stesso modo, collegare il secondo apparecchio con il terzo ecc. finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.

   Se i cavi di collegamento DMX fra gli apparecchi risultano troppo corti, conviene usare delle prolunghe adatte, p. es.
   ODP-34DMX (lunghezza 2 m) oppure
   ODP-34DMX/10 (lunghezza 10 m).
3) Se durante il funzionamento, il comando DMX non dovesse funzionare correttamente, terminare l’uscita DMX dell'ultimo apparecchio con una resistenza di 120 Ω (> 0,3 W). Per terminare l'uscita DMX di un RGBL-422DMX, la cosa più semplice è aprire una prolunga ODP-34DMX e collegare la resistenza con i pin 2 e 3 del connettore. Inserire il connettore con la resistenza nella presa del cavo DMX OUT.

4.2.2 Impostare il numero dei canali DMX e l'indirizzo di start

Per poter comandare separatamente tutti gli apparecchi DMX collegati con l'unità di comando luce, ogni apparecchio deve avere un suo indirizzo di start. Se il primo canale DMX del RGBL-422DMX deve essere comandato dall'unità di comando luce p. es. tramite l'indirizzo DMX 6, sul pannello per effetti ci luce impostare l'indirizzo di start 6. I rimanenti canali DMX del RGBL-422DMX saranno quindi assegnati automaticamente agli indirizzi successivi. Esempi con vari indirizzi di start:

Numero dei canali DMX	Indirizzo di start	Indirizzi occupati dal RGBL-422DMX	Prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	–

⑤ Indirizzi DMX del RGBL-422DMX

Impostare l’indirizzo di start

1) Premere il tasto **M** tante volte finché si vede Addr.
2) Premere il tasto ↵. Il display visualizza l'indirizzo di start attuale.
3) Con il tasto ▲ o ▼ impostare l'indirizzo desiderato.
4) Con il tasto ↵ memorizzare l'impostazione oppure con il tasto **M** uscire dalla voce del menu senza memorizzare.

Impostare il numero dei canali DMX

1) Premere il tasto **M** tante volte finché si vede SET.
2) Premere il tasto ↵. Il display visualizza CAL.
3) Premere una volta il tasto ▲ in modo che si veda CH.
4) Premere il tasto ↵: è visualizzato il numero dei canali DMX.
5) Con il tasto ▲ o ▼ impostare il numero desiderato.
6) Con il tasto ↵ memorizzare l'impostazione oppure con il tasto **M** uscire dalla voce del menu senza memorizzare.

7) A questo punto, il pannello per effetti di luce può essere comandato dall'unita di comando luce collegato. Dopo lo spegnimento e la nuova accensione del RGBL-422DMX è attivato il funzionamento DMX: sul display è visualizzata la lettera A per address/indirizzo e l'indirizzo di start. Quando all'ingresso sono presenti dei segnali di comando DMX, sul display lampeggia un punto tutto a destra.

4.2.3 Funzioni dei canali DMX

4.2.4 Memorizzare e attivare 10 colori differenti

Tramite la voce CtSt del menu si possono scegliere 10 voci di sottomenu Ct01 … Ct10 (Ct 01 – 10), che permettono ognuna la memorizzazione di un colore (in comune con i tre gruppi di LED). Questi colori possono essere attivati durante il funzionamento DMX:

con il funzionamento a 10 canali tramite il canale 7 oppure
con il funzionamento a 18 canali tramite il canale 15

Numero dei canali DMX					Valore DMX	Funzione
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
N. canale.						
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**Dimmer** per tutti i LED: scuro ➞ chiaro
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**Rosso** comune per tutti i gruppi di LED
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**Verde** comune per tutti i gruppi di LED
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**Blu** comune per tutti i gruppi di LED
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**Bianco** comune per tutti i gruppi di LED
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**Rosso** per il gruppo **1** di LED
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**Verde** per il gruppo **1** di LED
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**Blu** per il gruppo **1** di LED
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**Bianco** per il gruppo **1** di LED
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	Rosso **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	Verde **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	Blu **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	Bianco **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	Rosso **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	Verde **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	Blu **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	Bianco **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**Stroboscopio**
					000 – 010	Nessuno stroboscopio
					011 – 090	Stroboscopio lento ➞ veloce
					091 – 170	Stroboscopio, casuale, lento ➞ veloce
					171 – 255	Lampeggio lento ➞ veloce
–	–	–	Ch. 7 **N. B.** Ch. 7 ha la priorità rispetto a Ch. 9	Ch. 15 **N. B.** Ch. 15 ha la priorità rispetto a Ch. 17		**Colori e programmi memorizzati**
					000 – 005	Nessuna funzione
					006 – 010	**Colore**, memorizzato con la voce Ct 01 (Ct01) del menu, vedi capitolo 4.2.4
					011 – 015	Ct 02
					016 – 020	Ct 03
					021 – 025	Ct 04
					026 – 030	Ct 05
					031 – 035	Ct 06
					036 – 040	Ct 07
					041 – 045	Ct 08
					046 – 050	Ct 09
					051 – 055	Ct 10
					056 – 060	**Programma At 01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At 02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At 03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At 04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At 05: dissolvenza automatica fra tutti i colori (effetto arcobaleno)
					081 – 085	At 06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At 07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At 08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At 09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At 10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At 11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At 12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At 13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At 14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At 15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At 16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At 17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At 18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At 19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At 20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

⑥ Tabella DMX parte 1

Numero dei canali DMX					Valore DMX	Funzione
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
N. canale.						
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**Programmi memorizzati**
					156 – 160	At 21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At 22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At 23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At 24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At 25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At 26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At 27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At 28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At 29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At 30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At 31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At 32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At 33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (programma creato individualmente, Cap. 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	Nessuna funzione
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**Velocità** per i programmi At 01 – 33 veloce ➞ lento
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**Funzione ruota di colori**
					000 – 010	Nessuna funzione
					011 – 255	Dissolvenza B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**Inerzia dei LED, Reset**
					000 – 010	L'impostazione tramite il menu ha effetto (SEt → d)
					011 – 020	Nessuna inerzia (OFF)
					021 – 030	Inerzia modesta (d1)
					031 – 040	Inerzia media (d2)
					041 – 050	Inerzia media (d3)
					051 – 060	Inerzia massima (d4)
					061 – 254	L'impostazione tramite il menu ha effetto (SEt → d)
					255	**Reset:** Il valore 255 deve rimanere impostato per 5 sec. min., perché il reset abbia effetto.

⑦ Tabella DMX parte 2

*R = Rosso
G = Verde
B = Blu
W = Bianco
RG = Rosso + Verde ecc.

↥ = Il colore è dimmato da scuro a chiaro
↧ = Il colore è dimmato da chiaro a scuro

I

4.3 Funzioni supplementari

4.3.1 Impostazioni base

1. Comportamento del display

Tramite le voci SEt → dISY del menu decidere:

2 OF = Il display si spegne 2 minuti dopo la pressione di un tasto. Non appena si preme un tasto, si riaccende per 2 minuti.

ON = Il display è acceso continuamente.

2. Inerzia dei LED

I LED reagiscono immediatamente alla modifica dell'impostazione della luminosità. Per simulare la reazione lenta delle lampadine tradizionali, tramite le voci SEt → d del menu (dimmer) si può regolare la reazione a 4 livelli:

OFF = Nessuna inerzia dei LED.

d1 = Inerzia modesta dei LED.

…

d4 = Inerzia massima dei LED.

Durante il funzionamento DMX a 10 canali e a 18 canali, l'inerzia può essere regolata anche tramite l'unità di comando luce (☞ Fig. 7).

3. Temperatura cromatica

Dalla fabbrica, il pannello per effetti di luce è regolato in modo che con la luminosità massima dei colori rosso, verde, blu e bianco si generi una determinata tonalità di bianco. Tuttavia, questa tonalità di bianco può essere regolata per essere più calda o più fredda, p. es. per compensare le differenze con altre unità per effetti di luce o di proiettori se vengono comandati insieme al RGBL-422DMX. Per fare ciò, attraverso le voci SEt → CAL del menu si può ridurre per ogni colore (r = rosso, G = verde, b = blu, w = bianco) la luminosità massima possibile. Perché l'impostazione abbia effetto, impostare la voce USE del menu a YES.

4.3.2 Trasferire le impostazioni dell'apparecchio a altri RGBL-422DMX

Tutte le impostazioni e programmazioni (eccetto l'indirizzo di start DMX e la temperatura cromatica) possono essere trasferite ad altri RGBL-422DMX se sono collegati tramite le connessioni DMX.

1) Se è collegato un'unità DMX di comando luce, staccarla per il momento dal RGBL-422DMX.
2) Per il trasferimento scegliere le voci SENd → YES del menu, quindi premere il tasto ↵.

4.3.3 Reset (nuovo avvio)

Se non dovesse essere possibile comandare l'apparecchio correttamente, tramite le voci rESt → YES del menu e la pressione del tasto ↵ si può attivare un nuovo avvio rapido senza dover spegnere e riaccendere l'alimentazione. Dopo il riavvio è attivato il funzionamento DMX.

Durante il funzionamento DMX (modo a 7, 10, 18 canali), il reset è possibile anche per mezzo dell'unità di comando luce (☞ Tabella fig. 7, ultima riga).

4.3.4 Riportare l'apparecchio alle impostazioni della fabbrica

Dalla fabbrica, l'apparecchio è regolato come segue:

Funzione	Impostazione della fabbrica
Colori per il modo proiettore di colori StAt → r1 … w3	000
Stroboscopio per il modo proiettore di colori StAt → SHUt	000
Temperatura cromatica SEt → CAL → r, G, b, w	255
Usare la regolazione della temperatura cromatica SEt → CAL → USE	no NO
Numero dei canali DMX SEt → CH	18 CH
Inerzia dei LED SEt → d	Inerzia modesta d1
Comportamento del display dISY	Si spegne 2 minuti dopo la pressione di un tasto 2 OF
Velocità di svolgimento AtSP per un programma At 01 – 33 scelto con AUtO	veloce 000

⑧ Impostazioni della fabbrica

Per riportare l'apparecchio alle impostazioni della fabbrica scegliere le voci LOAd → St L → YES del menu, quindi premere il tasto ↵.

4.3.5 Visualizzare le informazioni sull'apparecchio

Tramite la voce INFO del menu si possono visualizzare diverse informazioni sull'apparecchio scegliendo le seguenti voci dei sottomenu e premendo il tasto ↵:

SOFt – Versione del software

LEdS – Numero dei LED singoli

POw – Luminosità massima possibile dei LED in %
Durante il funzionamento normale, l'indicazione è 100 %, in caso di surriscaldamento, la luminosità massima viene ridotta gradualmente a 80 % e 50 %.

5 Dati tecnici

Protocollo dati: . . . . DMX 512

Numero dei canali DMX: . . 2, 5, 7, 10 o 18

Fonte di luci: . . . . 12 LED RGBW
  Potenza per LED: . . . . . 8 W
  Angolo d'irradiazione: . . 40°

Alimentazione: . . . . 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: . . . . . . max. 100 VA

Classe di protezione del contenitore: . . . . IP 65

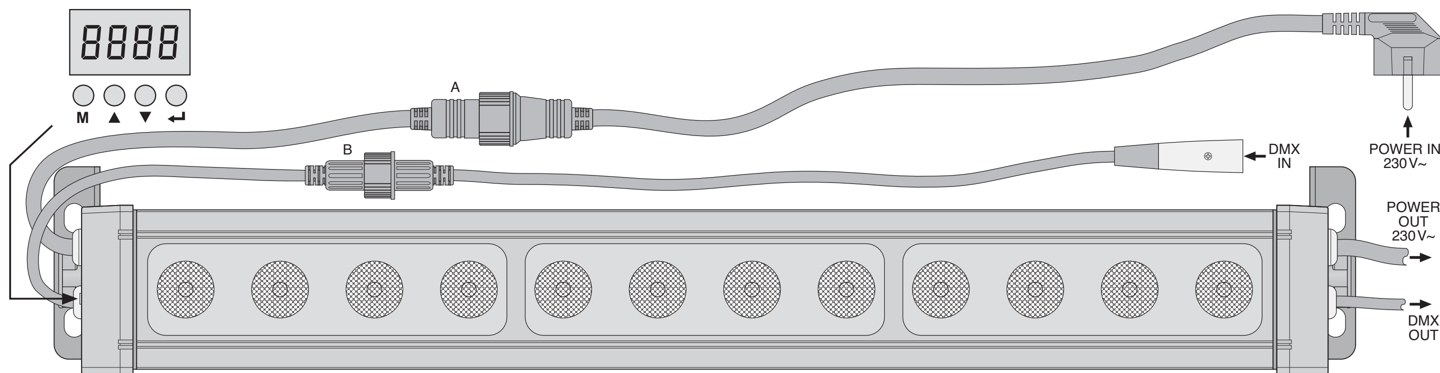
Temperatura d'esercizio: . −20 °C a +40 °C

Dimensioni senza angoli di montaggio (l × h × p): . . . . 690 × 95 × 120 mm

Peso: . . . . 6 kg

Accessori in dotazione: . . . cavo rete, 110 cm
cavo DMX, 70 cm

Con riserva di modifiche tecniche.



① Bedieningstoetsen en aansluitingen

Led-DMX-lichteffectpaneel

Lees deze handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging.

1 Gebruiks- en installatiemogelijkheden

Het lichteffectpaneel RGBL-422DMX wordt gebruikt als effectverlichting (bv. om gekleurd licht af te stralen of om looplicht- en stroboscoopeffecten te creëren) en is door zijn weerbestendige aluminiumbehuizing (IP 65) ook geschikt voor gebruik buitenshuis. Als lichtbron worden 12 lichtsterke RGBW-leds gebruikt.

Het lichteffectpaneel is ontworpen voor het besturen via een DMX-lichtregelaar (naar keuze 18, 10, 7, 5 of 2 DMX-besturingskanalen). Het kan echter ook autonoom worden gebruikt, doordat een lichtkleur wordt ingesteld of dat er verschillende kleurwisselings-/looplichtprogramma's lopen. Bovendien kunnen meerdere RGBL-422DMX-apparaten aaneengeschakeld worden (master-slavebedrijf), om synchroon de lichteffecten te genereren.

Met de twee bevestigingsbeugels kan het apparaat aan een wand of het plafond worden vastgeschroefd of op een egale ondergrond worden opgesteld. Bij een hangende montage moet u het apparaat met een hijskabel, die door de beide ogen aan de achterzijde van het apparaat wordt gehaald, tegen vallen beveiligen.

2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met CE.

WAARSCHUWING De netspanning van de apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken.

- Trek onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.

  Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Een beschadigd netsnoer mag alleen in een werkplaats worden vervangen.
- Trek de stekker nooit aan het snoer uit het stopcontact, maar aan de stekker zelf.
- Gebruik voor het schoonmaken van de behuizing en de afscherming van de leds uitsluitend een mild reinigingsmiddel.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.

Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Ingebruikneming

OPGELET Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron gedurende lange tijd, omdat dit de ogen kan beschadigen. Weet dat stroboscoopeffecten en zeer snelle lichtwisselingen bij fotosensibele mensen en epileptici epileptische aanvallen kunnen veroorzaken!

Steek de stekker (A) in de koppeling van het bijgeleverde netsnoer en schroef de steekverbinding met de wartelmoer vast. (Afbeelding 1 toont de voltooide verbinding.) Plug de netstekker in een stopcontact (230 V~/50 Hz). Zo is het apparaat ingeschakeld. Op het display verschijnt de bedrijfsmodus (afb. 3). Deze weergave verdwijnt na 2 minuten. Zodra u op een toets drukt, wordt ze opnieuw gedurende 2 minuten weergegeven.

OPGELET! Als er geen ander apparaat op de kabels POWER OUT en DMX OUT is aangesloten, moet u in elk geval de bijgeleverde beschermkappen op de koppelingen schroeven. De kabel POWER OUT voert netspanning!

3.1 Aansluiting van meerdere RGBL-422DMX-apparaten

Als u meerdere RGBL-422DMX-apparaten gebruikt, kunnen de apparaten voor de voedingsspanning met elkaar worden verbonden. Sluit het eerste lichteffectpaneel in eerste instantie *nog niet* aan op een stopcontact.

1) Verbind het eerste apparaat via de koppeling van de kabel POWER OUT met de stekker (A) van de kabel POWER IN van het tweede apparaat. Verbind het tweede apparaat op dezelfde manier met het derde tot alle apparaten in een ketting zijn aangesloten.

   Als de netwerkverbindingskabels tussen de apparaten te kort zijn, gebruik dan geschikte verlengsnoeren, bv. ODP-34AC (2 m) of ODF-34AC/10 (10 m).

WAARSCHUWING De totale stroom in de aansluitkabels mag 6,3 A niet overschrijden, anders kan overbelasting een kabelbrand veroorzaken. Verbind daarom niet meer dan 12 RGBL-422DMX-apparaten met elkaar.

2) Op het laatste apparaat schroeft u de bijgeleverde beschermkap op de koppeling van de kabel POWER OUT. De kabel voert netspanning!
3) Plug de netstekker van het eerste apparaat in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

4 Bediening

De bedieningstoetsen **M, ▲, ▼** en ↵ dienen voor het selecteren van de bedrijfsmodus en van verschillende functies (afb. 3). Op het display verschijnt daarbij de modus of de instelling.

Toets	Functie
M (MENU)	hoofdmenu-item selecteren of een menu-item terugspringen zonder een instelling op te slaan
▲ ▼	hoofdmenu-item selecteren of instelwaarde verhogen/verlagen
↵ (ENTER)	een menu-item verdergaan of een instelling opslaan

② Functies van de bedieningstoetsen

Op pagina 29 is de menustructuur afgebeeld, waarop alle bedieningsstappen zichtbaar zijn.

4.1 Autonoom bedrijf

Voor het autonome bedrijf kan voor elk van de drie ledgroepen een lichtkleur worden ingesteld (evt. met een gemeenschappelijke stroboscoopfunctie) of kan er een van de kleurwisselingsprogramma's lopen. Bovendien kunnen meerdere RGBL-422DMX-apparaten aaneengeschakeld worden (master-slavebedrijf), om synchroon de lichteffecten te genereren.

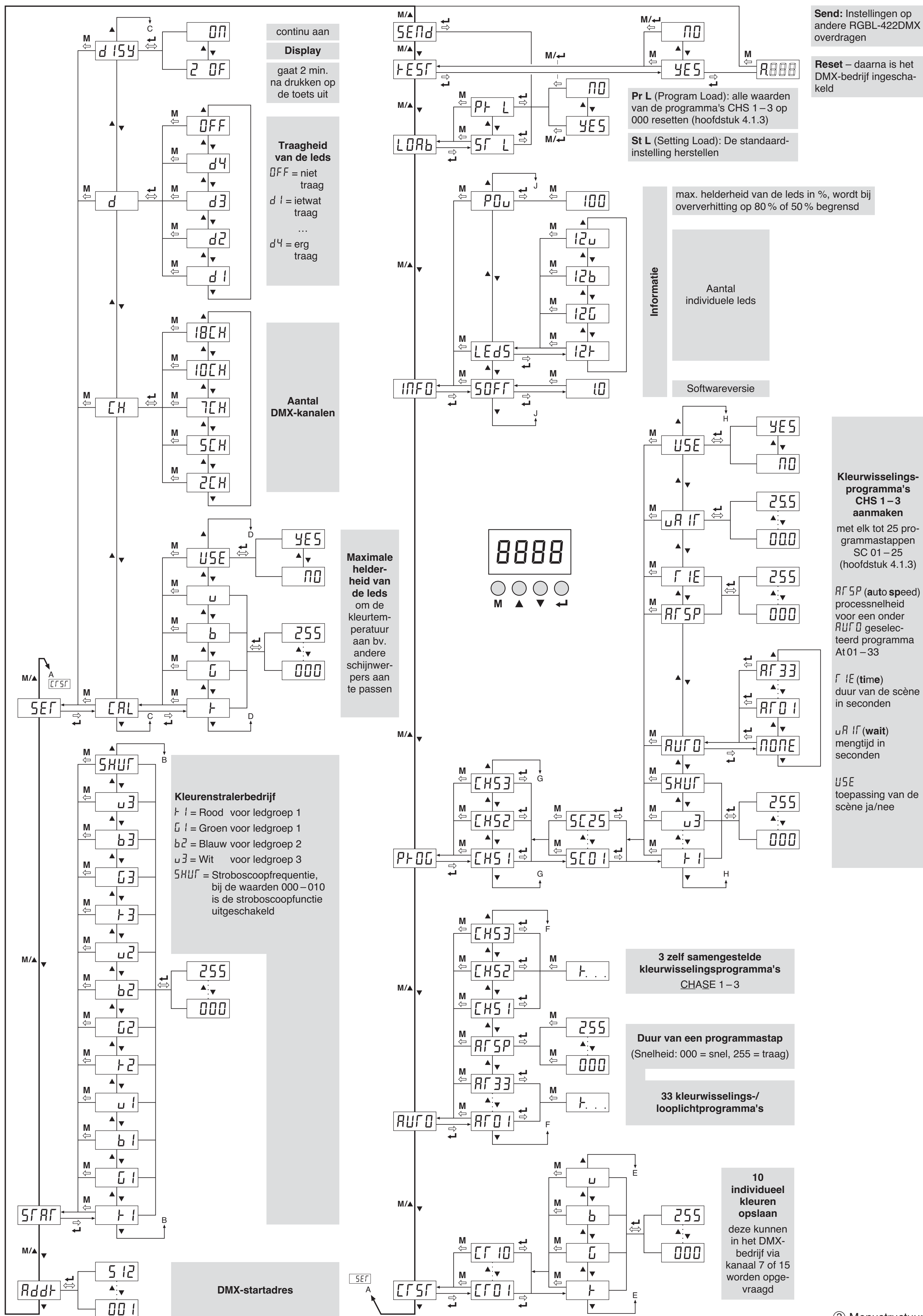
4.1.1 Kleurenstraler en stroboscoop

In deze modus kan voor elk van de drie ledgroepen een kleur worden ingesteld. Daarnaast kunt u ook de stroboscoopfunctie inschakelen:

Stel via het menu-item StAt (**stat**ische kleur) voor elke ledgroep de helderheid van de kleuren rood, groen, blauw en wit na elkaar in. Via het menu-item ShUt (**shut**ter) kunt u de stroboscoopfunctie inschakelen (waarden vanaf 011) en de frequentie instellen.

Bedieningsstappen voor het instellen van een kleur:

1) Druk enkele keren op de toets **M** tot op het display StAt verschijnt.
2) Druk op de toets ↵: Op het display verschijnt r 1 (Rood voor de ledgroep 1).
3) Na opnieuw drukken op de toets ↵ verschijnt de ingestelde helderheid van deze kleur (000 – 255) op het display. Stel met de toetsen ▲ en ▼ de helderheid in.
4) Om de instelling op te slaan, drukt u op de toets ↵. Selecteer dan met de toets ▲ of ▼ de volgende kleur etc. Schakel ten slotte eventueel de stroboscoopfunctie in.



③ Menustructuur

NL
B

4.1.2 Kleurwisselings- en looplichtprogramma's

1) Druk enkele keren op de toets **M** tot AUTO (auto) op het display wordt weergegeven.
2) Druk op de toets ↵. Op het display verschijnt At01 (At 01 = automatisch programma 01).
3) Selecteer met de toets ▲ of ▼ het gewenste programma. In de DMX-tabel afb. 6 en 7 vindt u een overzicht van alle programma's At 01 – 33 (functie "Opgeslagen kleuren en programma's").
4) Start het programma met de toets ↵ (displaymelding r. . . voor run = lopen).
5) Standaard is de maximale processnelheid ingesteld. Daardoor is bij de meeste programma's alleen een flikkerende led te zien.

   Om de snelheid te wijzigen:

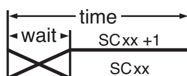
   a) Druk op de toets **M** om terug te keren naar de weergave van het programmanummer.
   b) Druk enkele keren op de toets ▲ of ▼ (of houd de toets ingedrukt), tot AtSP (**auto sp**eed) op het display verschijnt.
   c) Druk op de toets ↵. De ingestelde snelheid wordt weergegeven (000 = snel, 255 = traag). Met de toetsen ▼ en ▲ verlaagt respectievelijk verhoogt u de snelheid.
   d) Sla de instelling op met de toets ↵. Op het display verschijnt opnieuw AtSP.
   e) Keer met de toets ▲ of ▼ terug naar het gewenste programmanummer en start het programma met de toets ↵.
6) U kunt ook drie verschillende programma's zelf samenstellen (☞ hoofdstuk 4.1.3). Ze kunnen via de menu-items CHS1, CHS2 en CHS3 worden gestart.

4.1.3 Zelf programma's samenstellen

Er kunnen drie kleurwisselings-/lichtloopprogramma's met elk 25 programmastappen (lichtscènes) worden samengesteld. Bedieningsstappen om de eerste scène samen te stellen:

1) Druk enkele keren op de toets **M** tot PrOG op het display verschijnt.
2) Druk op de toets ↵. Op het display verschijnt CHS1 (**CHA**S**E** **1**). Als er onder het programmanummer al een programma werd opgeslagen, selecteert u met de toets ▲ of ▼ CHS2 of CHS3.
3) Druk op de toets ↵. Op het display wordt het eerste scènenummer SC01 weergegeven.
4) Druk op de toets ↵: Op het display verschijnt r1. (Rood voor de ledgroep 1).
5) Zoals beschreven in hoofdstuk 4.1.1, stelt u voor de drie ledgroepen na elkaar de kleur in, schakelt u evt. de stroboscoopfunctie in en selecteert u de stroboscoopfrequentie.
6) In de plaats van de kleurinstelling voor een lichtscène kunt u ook een van de 33 programma's At01 tot At33 gebruiken. Selecteer via het menu-item AUTO het gewenste programmanummer en druk op de toets ↵. (Bij de instelling NONE worden de kleurinstellingen r1 … b3 en evt. de stroboscoopfunctie SHUT voor de scène gebruikt.)

   Stel de processnelheid voor het geselecteerde programma in via het menu-item AtSP (000 = snel, 255 = traag).
7) Stel de duur van de scène in seconden in via het menu-item tIE (**ti**m**e**). Bij de instelling 000 wordt de scène overgeslagen.
8) Als u van de vorige scène naar de huidige scène wilt mengen, stelt u via het menu-item wAIt (wait) de mengtijd in (00,0 … 25,5 seconden).



④ tussen scènes mengen
time = duur van de scène, wait = mengtijd

9) Als laatste stap bij het instellen van een scène geeft u deze vrij (instelling YES) via het menu-item USE (gebruiken). Via dit menu-item kunt u echter ook individuele scènes uit de programmaloop nemen (instelling NO).
10) Om alle waarden van de zelf samengestelde programma's op 000 te resetten, selecteert u de menu-items LOAd → Pr L → YES, en drukt u vervolgens op de toets ↵.

4.1.4 Meerdere RGBL-422DMX-apparaten aaneenschakelen (master-slavebedrijf)

Meerdere RGBL-422DMX-apparaten kunnen synchroon worden bediend. Daarbij neemt een apparaat (masterapparaat) de besturing over van de overige apparaten (slaveapparaten).

1) Verbind de apparaten met elkaar tot een ketting. Zie hiervoor bedieningsstappen 2 en 3 in hoofdstuk 4.2.1.
2) Verbind eerst alleen het masterapparaat met de voedingsspanning en stel de gewenste kleur(en) in (hoofdstuk 4.1.1)* of start een kleurwisselings-/looplichtprogramma (hoofdstuk 4.1.2).

   *Het display moet de helderheid van een kleur aangeven, anders ontvangen de slaveapparaten geen besturingscommando's.
3) Verbind de slaveapparaten met de voedingsspanning. Ze "volgen" het masterapparaat tot er op de respectieve apparaten een eigen bedrijfsmodus wordt ingeschakeld.

4.2 Gebruik met een DMX-regelaar

Voor de bediening via een DMX-lichtregelaar (bv. DMX-1440 of DMX-510USB van "img Stage Line") is de RGBL-422DMX uitgerust met 18 DMX-besturingskanalen. Maar het apparaat kan ook via slechts 10, 7, 5 of 2 kanalen worden gestuurd, als de functies die op dat moment beschikbaar zijn, volstaan of als er op de lichtregelaar onvoldoende kanalen vrij zijn.

DMX is de afkorting van **D**igital **M**ultiple**x** , en staat voor digitale besturing van meerdere DMX-apparaten via één gemeenschappelijke besturingsleiding. De functies van de kanalen en de DMX-waarden vindt u terug in het hoofdstuk 4.2.3.

4.2.1 DMX-aansluiting

Voor het aansluiten van het DMX-apparaat zijn er 3-polige XLR-connectoren met volgende penconfiguratie beschikbaar:

pen 1 = massa, pen 2 = DMX−, pen 3 = DMX+

Voor het aansluiten moeten speciale kabels voor de DMX-signaaloverdracht gebruikt worden (bv. kabels van de CDMXN-serie van "img Stage Line"). Bij kabellengten vanaf 150 m wordt in principe aanbevolen om een DMX-ophaalversterker tussen te schakelen (bv. SR-103DMX van "img Stage Line").

1) Steek de stekker (B) van de leiding DMX IN in de koppeling van de bijgeleverde leiding met de XLR-stekker en schroef de steekverbinding met de wartelmoer vast. (Afbeelding 1 toont de voltooide verbinding.) Sluit de XLR-stekker via een verlengsnoer aan op de DMX-uitgang van de lichtregelaar of, als er bijkomende DMX-gestuurde apparaten worden gebruikt, op de DMX-uitgang van het laatste DMX-gestuurde apparaat.
2) Verbind bij gebruik van bijkomende RGBL-422DMX-apparaten het eerste apparaat via de koppeling van de kabel DMX OUT met de stekker (B) van de kabel DMX IN van het 2de apparaat. Verbind het tweede apparaat op dezelfde manier met het derde tot alle apparaten in een ketting zijn aangesloten.

   Als de DMX-verbindingskabels tussen de apparaten te kort zijn, gebruik dan een geschikt verlengsnoer, bv.
   ODP-34DMX (lengte 2 m) of
   ODP-34DMX/10 (lengte 10 m).
3) Mocht de DMX-regelaar tijdens het gebruik niet zonder storing functioneren, sluit dan de DMX-uitgang van het laatste apparaat in de ketting af met een weerstand van 120 Ω (> 0,3 W). De eenvoudigste manier om de DMX-uitgang van een RGBL-422DMX-apparaat af te sluiten, is door een verlengsnoer ODP-34DMX los te maken en de weerstand met de pennen 2 en 3 van de stekker te verbinden. Steek de stekker met de weerstand in de koppeling van de kabel DMX OUT.

4.2.2 Aantal DMX-kanalen en startadres instellen

Om alle op de lichtregelaar aangesloten DMX-apparaten afzonderlijk te kunnen bedienen, moet elk apparaat een eigen startadres krijgen. Als het eerste DMX-kanaal van het RGBL-422DMX-apparaat vanaf de lichtregelaar bv. via het DMX-adres 6 gestuurd moet worden, stel dan op het lichteffectpaneel het startadres 6 in. De overige DMX-kanalen van de RGBL-422DMX zijn dan automatisch aan de volgende adressen toegewezen. Voorbeelden met verschillende startadressen:

Aantal DMX-kanalen	Start-adres	door de RGBL-422DMX gebruikte adressen	volgend mogelijke startadres voor het nageschakelde DMX-apparaat
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	–

⑤ DMX-adresconfiguratie van de RGBL-422DMX

Startadres instellen

1) Druk enkele keren op de toets **M** tot Addr op het display verschijnt.
2) Druk op de toets ↵. Op het display verschijnt het huidige startadres.
3) Stel met de toets ▲ of ▼ het gewenste adres in.
4) Sla met de toets ↵ de instelling op of verlaat met de toets **M** het menu-item zonder op te slaan.

Aantal DMX-kanalen instellen

1) Druk enkele keren op de toets **M** tot SEt op het display verschijnt.
2) Druk op de toets ↵. Op het display verschijnt CAL.
3) Druk een keer op de toets ▲, zodat CH op het display verschijnt.
4) Druk op de toets ↵: Het aantal DMX-kanalen wordt weergegeven.
5) Stel met de toets ▲ of ▼ het gewenste aantal in.
6) Sla met de toets ↵ de instelling op of verlaat met de toets **M** het menu-item zonder op te slaan.

7) U kunt het lichteffectpaneel nu met de aangesloten lichtregelaar bedienen. Na het uit- en opnieuw inschakelen van de RGBL-422DMX is het DMX-bedrijf ingeschakeld: Op de display wordt de letter A voor adres en het startadres weergegeven. Zodra er DMX-besturingssignalen op de ingang aanwezig zijn, knippert er een punt helemaal rechts op het display.

4.2.4 10 verschillende lichtkleuren opslaan en opvragen

Via het menu-item CtSt kunt u de 10 submenu-items Ct01 … Ct10 (Ct 01 – 10) selecteren, op welke telkens een lichtkleur (gemeenschappelijk voor de drie ledgroepen) kan worden opgeslagen. U kunt deze kleuren in DMX-bedrijf opvragen:

in het 10-kanaalbedrijf via kanaal 7 of
in het 18-kanaalbedrijf via kanaal 15

4.2.3 Functies van de DMX-kanalen

Aantal DMX-kanalen					DMX-waarde	Functie
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Kanaalnr.						
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**Dimmer** voor alle leds: donker ➞ licht
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**Rood** voor alle ledgroepen samen
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**Groen** voor alle ledgroepen samen
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**Blauw** voor alle ledgroepen samen
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**Wit** voor alle ledgroepen samen
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**Rood** voor ledgroep **1**
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**Groen** voor ledgroep **1**
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**Blauw** voor ledgroep **1**
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**Wit** voor ledgroep **1**
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	Rood **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	Groen **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	Blauw **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	Wit **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	Rood **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	Groen **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	Blauw **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	Wit **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**Stroboscoop**
					000 – 010	Geen stroboscoop
					011 – 090	Stroboscoop traag ➞ snel
					091 – 170	Stroboscoop, willekeurig, traag ➞ snel
					171 – 255	Knipperen traag ➞ snel
–	–	–	Ch. 7 **Opmerking** Ch. 7 heeft voorrang op Ch. 9	Ch. 15 **Opmerking** Ch. 15 heeft voorrang op Ch. 17		**Opgeslagen kleuren en programma's**
					000 – 005	Geen werking
					006 – 010	**Kleur** die onder het menu-item Ct 01 (Ct01) werd opgeslagen, zie hoofdstuk 4.2.4
					011 – 015	Ct 02
					016 – 020	Ct 03
					021 – 025	Ct 04
					026 – 030	Ct 05
					031 – 035	Ct 06
					036 – 040	Ct 07
					041 – 045	Ct 08
					046 – 050	Ct 09
					051 – 055	Ct 10
					056 – 060	**Programma At 01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At 02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At 03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At 04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At 05: automatisch mengen tussen alle kleuren (regenboogeffect)
					081 – 085	At 06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At 07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At 08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At 09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At 10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At 11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At 12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At 13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At 14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At 15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At 16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At 17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At 18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At 19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At 20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

⑥ DMX-tabel deel 1

Aantal DMX-kanalen					DMX-waarde	Functie
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Kanaalnr.						
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**Opgeslagen programma's**
					156 – 160	At 21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At 22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At 23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At 24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At 25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At 26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At 27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At 28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At 29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At 30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At 31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At 32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At 33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (zelf samengesteld programma, hoofdstuk 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	Geen werking
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**Snelheid** voor de programma's At 01 – 33 snel ➞ traag
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**Kleurwielfunctie**
					000 – 010	Geen werking
					011 – 255	Mengen B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**Traagheid van de leds, reset**
					000 – 010	De instelling via het menu is geactiveerd (SEt → d)
					011 – 020	geen traagheid (OFF)
					021 – 030	geringe traagheid (d1)
					031 – 040	gemiddelde traagheid (d2)
					041 – 050	gemiddelde traagheid (d3)
					051 – 060	maximale traagheid (d4)
					061 – 254	De instelling via het menu is geactiveerd (SEt → d)
					255	**Reset:** De waarde 255 moet ten minste 5 seconden ingesteld blijven, voordat een reset volgt.

⑦ DMX-tabel deel 2

*R = Rood
G = Groen
B = Blauw
W = Wit
RG = Rood + Groen etc.

↥ = De kleur wordt van donker naar licht gedimd
↧ = De kleur wordt van licht naar donker gedimd

NL
B

4.3 Bijkomende functies

4.3.1 Basisinstellingen

1. Displaygedrag
Selecteer via de menu-items SEt → dISY:

2 OF = Het display schakelt uit 2 minuten na drukken op een toets. Zodra u op een toets drukt, licht ze opnieuw gedurende 2 minuten op.

ON = Het display licht continu op.

2. Traagheid van de leds
Leds reageren onmiddellijk op een verandering van de helderheidsinstelling. Om de trage reactie van traditionele lampen te simuleren, kunt u de reactie via de menu-items SEt → d (dimmer) in 4 niveaus instellen:

OFF = De leds zijn niet traag.

d1 = De leds zijn ietwat traag.

…

d4 De leds zijn maximaal traag.

In de 10-kanaals en 18-kanaals DMX-bedrijf kan de traagheid ook via de lichtregelaar worden ingesteld (☞ afb. 7).

3. Kleurtemperatuur
Het lichteffectpaneel is standaard zo ingesteld, dat bij maximale helderheid de kleuren rood, groen, blauw en wit een bepaalde wittint ontstaat. Deze wittint kan echter ook warmer of kouder ingesteld worden, bv. om verschillen met andere lichteffectapparaten of schijnwerpers te compenseren, als u deze samen met de RGBL-422DMX bestuurt. Hiervoor kunt u via de menu-items SEt → CAL voor elk kleur (r = Rood, G = Groen, b = Blauw, u = Wit) de maximaal mogelijke lichtsterkte verminderen. Om de instelling te activeren, stelt u het menu-item USE in op YES.

4.3.2 Instellingen op andere RGBL-422DMX-apparaten overdragen

Alle instellingen en programmeringen (behalve DMX-startadres en kleurtemperatuur) kunnen op andere RGBL-422DMX-apparaten worden overgedragen, als deze onderling via de DMX-aansluitingen zijn verbonden.

1) Als er een DMX-lichtregelaar is aangesloten, koppelt u deze eerst los van de RGBL-422DMX.
2) Selecteer voor de overdracht de menu-items SEnd → YES, druk dan op de toets ↵.

4.3.3 Reset (herstart)

Als het apparaat tijdens het bedrijf niet naar behoren kan worden bestuurd, kunt u via de menu-items rESt → YES en een druk op de toets ↵ een snelle herstart doorvoeren, zonder de voedingsspanning te moeten uit- en opnieuw inschakelen. Na het herstarten is het DMX-bedrijf ingeschakeld.

In het DMX-bedrijf (7-, 10-, 18-kanaalmodus) kan een reset ook via de lichtregelaar gebeuren (☞ tabel afb. 7, laatste regel).

4.3.4 De fabrieksinstellingen van het apparaat herstellen

Standaard is het apparaat als volgt ingesteld:

Functie	Fabrieksinstelling
Kleuren voor de kleurenstraalmodus StAt → r1 … u3	000
Stroboscoop voor de kleurenstraalmodus StAt → SHUt	000
Kleurtemperatuur SEt → CAL → r, G, b, u	255
Kleurtemperatuurinstelling gebruiken SEt → CAL → USE	nee nO
Aantal DMX-kanalen SEt → CH	18 CH
Traagheid van de leds SEt → d	ietwat traag d1
Displaygedrag dISY	gaat 2 min. na drukken op de toets uit 2 OF
Processnelheid AtSP voor een onder AUtO geselecteerd programma At01 – 33	snel 000

⑧ Fabrieksinstelling

Om de fabrieksinstellingen te herstellen, selecteert u de menu-items LOAd → St L → YES, en drukt u vervolgens op de toets ↵.

4.3.5 Apparaatgegevens weergeven

Via het menu-item InFO kunt u door selectie van de volgende submenu-items en een druk op de toets ↵ verschillende gegevens over het apparaat opvragen:

SOFt – Softwareversie

LEdS – Aantal individuele leds

POu – Maximaal mogelijke helderheid van de leds in %
Bij normale werking wordt 100 % aangegeven, bij oververhitting wordt de maximale helderheid stapsgewijs op 80 % en 50 % begrensd.

5 Technische gegevens

Gegevensprotocol . . . . DMX 512

Aantal DMX-kanalen: . . . . 2, 5, 7, 10 of 18

Lichtbron: . . . . 12 RGBW-leds
Vermogen per led . . . . . 8 W
Uitstralingshoek: . . . . . . 40°

Voedingsspanning: . . . . . . 230 V~/50 Hz

Vermogensverbruik: . . . . . max. 100 VA

Beveiligingsklasse behuizing: . . . . IP 65

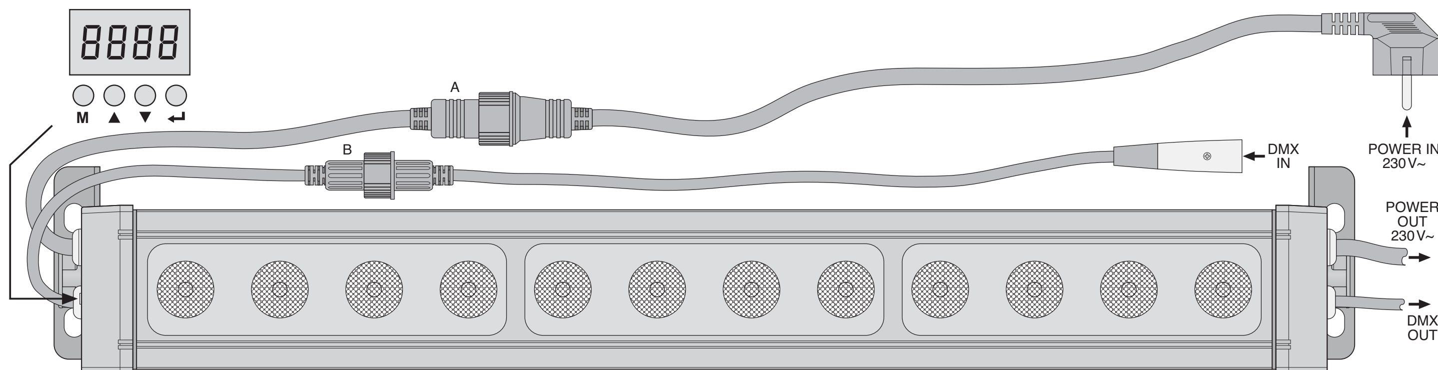
Omgevingstemperatuurbereik: . . . . . . −20 °C tot +40 °C

Afmetingen zonder montagebeugel (B × H × D): . . . . 690 × 95 × 120 mm

Gewicht: . . . . 6 kg

Bijgeleverde accessoires: . netsnoer, 110 cm
DMX-kabel, 70 cm

Wijzigingen voorbehouden.



① Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

Panel diodowy DMX

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi, a następnie zachować ją do wglądu.

1 Zastosowanie i opcje montażowe

Panel diodowy RGBL-422DMX służy do wytwarzania efektów świetlnych (np. kolorowego reflektora, biegnącego światła, efektu stroboskopowego). Dzięki odpornej na warunki atmosferyczne obudowie (IP 65) może być wykorzystywany na zewnątrz. Wyposażony jest w 12 diod RGBW diod o dużej sile światła.

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (do wyboru 2, 5, 7, 10 lub 18 kanałów DMX), ale może pracować również bez kontrolera, zarówno samo (tryb kolorowego reflektora lub programy zmiany kolorów oraz biegnącego światła), jak i w połączeniu z innymi panelami RGBL-422DMX w trybie master/slave.

Urządzenie można ustawiać na płaskiej powierzchni. W przypadku montażu na poprzeczce lub pod sufitem, wykorzystać oba uchwyty montażowe oraz dodatkowo zabezpieczyć panel za pomocą linki, przeprowadzając ją przez dwa zaczepy na tylnej stronie urządzenia.

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu jest oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Urządzenie zasilane jest wysokim napięciem. Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nieodpowiednia obsługa oraz wprowadzanie modyfikacji może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania w przypadku
  1. gdy stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
  2. jeśli urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
  3. jeśli stwierdzono nieprawidłowe działanie.

  Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Wymianę uszkodzonego kabla zasilającego należy zlecić specjaliście.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy oraz panelu przedniego używać miękkiej ściereczki oraz łagodnych detergentów.
- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenie jest wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli jest nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.



Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy je oddać do punktu recyklingu.

3 Przygotowanie urządzenia do pracy

UWAGA



Nie wolno patrzeć bezpośrednio na diody. Może spowodować to uszkodzenie wzroku.
Efekt stroboskopu i szybkie zmiany światła mogą być groźne dla osób wrażliwych na światło oraz chorych na epilepsję!

Podłączyć wtyk (A) do gniazda na kablu zasilającym i zabezpieczyć połączenie nakrętką. (Na rys. 1 pokazano wygląd po połączeniu.) Podłączyć kabel zasilający do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz). Urządzenie jest już włączone. Wyświetlacz pokazuje ostatnie ustawienie (rys. 3). Po około 2 minutach wyświetlacz zgaśnie; po wciśnięciu dowolnego przycisku, zapala się ponownie na 2 minuty.

UWAGA! Jeżeli do kabli POWER OUT oraz DMX OUT nie są podłączane kolejne urządzenia, należy zabezpieczyć złącza dołączonymi zaślepkami. Kabel POWER OUT znajduje się pod napięciem sieciowym!

3.1 Łączenie kilku paneli RGBL-422DMX

W przypadku korzystania z kilku paneli RGBL-422DMX, możliwe jest ich połączenie w celu wspólnego zasilania. Początkowo *nie podłączać* pierwszego panelu do gniazdka sieciowego!

1) Połączyć urządzenia poprzez gniazdo na kablu POWER OUT oraz wtyk (A) kabla POWER IN kolejnego panelu. Kolejne urządzenia należy podłączać analogicznie.

   Jeżeli kable zasilające znajdujące się na wyposażeniu urządzenia są zbyt krótkie, wykorzystać dodatkowe kable przedłużające np. ODP-34AC (2 m) lub ODP-34AC/10 (10 m).

   UWAGA

   Całkowite obciążenie prądowe na kablach nie może przekroczyć 6,3 A. W przeciwnym razie, może nastąpić nawet zapalenie się kabla na skutek przeciążenia. W związku z tym, możliwe jest połączenie max 12 paneli RGBL-422DMX w celu wspólnego zasilania.

2) Na kablach ostatniego urządzenia należy zabezpieczyć złącza dołączonymi zaślepkami. Kabel POWER OUT znajduje się pod napięciem sieciowym!
3) Na końcu, podłączyć kabel zasilający pierwszego urządzenia do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz).

4 Obsługa

Do poruszania się po menu (rys. 3) i wyboru różnych funkcji służą przyciski **M, ▲, ▼** oraz **↵**. Wybrane ustawienia pokazywane są na wyświetlaczu.

Przycisk	Funkcja
M (MENU)	wybór poleceń z menu głównego lub powrót do poprzedniego poziomu menu bez zapisu ustawień
▲ ▼	wybór poleceń z menu głównego lub zwiększanie/zmniejszanie wartości
↵ (ENTER)	przechodzenie do kolejnego poziomu menu lub zapis ustawień

② funkcje przycisków sterujących

Strukturę menu oraz sposób obsługi poprzez menu pokazano na stronie 35.

4.1 Praca niezależna

Podczas pracy bez kontrolera, możliwe jest ustawienie wybranego koloru światła dla każdej z 3 grup diod (jeśli trzeba, także z funkcją stroboskopu) lub uruchomienie jednego z programów zmiany kolorów. Dodatkowo, możliwe jest połączenie kilku paneli RGBL-422DMX w celu synchronicznego sterowania (tryb master/slave).

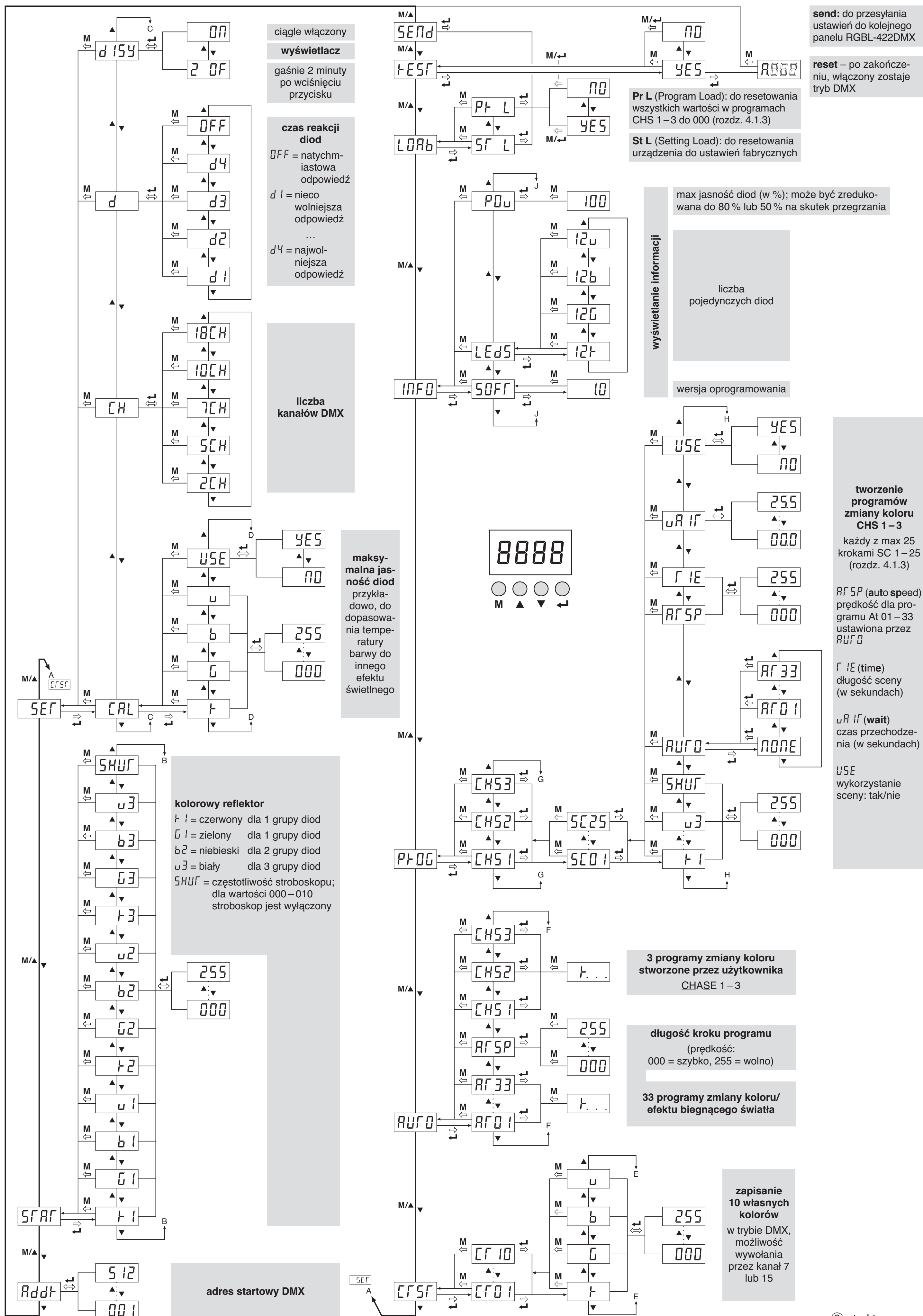
4.1.1 Kolorowy reflektor oraz stroboskop

W tym trybie, każda z 3 grup diod emituje światło o jednym wybranym kolorze. Dodatkowo, możliwe jest włączenie funkcji stroboskopu:

Poprzez polecenie StAt z menu (**stat**ic colour) ustawić kolejno jasność koloru czerwonego, zielonego, niebieskiego oraz białego dla każdej grupy diod. Poprzez polecenie SHUt z menu (**shut**ter) włączyć funkcję stroboskopu (wartość powyżej 011) i ustawić częstotliwość.

Aby ustawić kolor:

1) Wcisnąć przycisk **M** kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się StAt.
2) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się r 1 (czerwony dla 1 grupy diod).
3) Wcisnąć przycisk ↵ ponownie. Na wyświetlaczu pokazana zostanie jasność dla tego koloru (000 – 255). Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ ustawić odpowiednią wartość.
4) Wcisnąć przycisk ↵ aby zapisać ustawienia. Następnie za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wybrać inny kolor itd. Na końcu można aktywować także funkcję stroboskopu.



③ struktura menu

PL

4.1.2 Programy zmiany koloru i biegnącego światła

1) Wcisnąć przycisk **M** kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się AUTO (auto).
2) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się At01 (At 01 = automatic program 01).
3) Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wybrać żądany program. Zgodnie z tabelą DMX (rys. 6 oraz 7) i listą wszystkich programów At 01 – 33 (funkcja “zapisane kolory i programy”).
4) Wcisnąć przycisk ↵ aby uruchomić program (wskazanie r. . .).
5) W fabrycznych ustawieniach prędkość programu ustawiona jest na maksimum. Dla większości programów uzyskiwane są wówczas wyłącznie błyski.

   Aby zmienić prędkość programów:

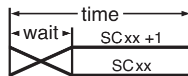
   a) Wcisnąć przycisk **M** aby powrócić do wskazania numeru programu.
   b) Wcisnąć klika razy przycisk ▲ lub ▼ (lub przytrzymać wciśnięty przycisk) aż na wyświetlaczu pojawi się AtSP (**au**to **sp**eed).
   c) Wcisnąć przycisk ↵. Pokazana zostanie prędkość (000 = szybko, 255 = wolno). Zmniejszyć prędkość przyciskiem ▼ lub zwiększyć ją – przyciskiem ▲.
   d) Wcisnąć przycisk ↵ aby zapisać ustawienia. Na wyświetlaczu ponownie pojawi się AtSP.
   e) Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ powrócić do wskazania numeru programu i wcisnąć przycisk ↵ aby go uruchomić.
6) Istnieje możliwość stworzenia trzech własnych programów (☞ rozdz. 4.1.3). Ich uruchamianie odbywa się za pomocą poleceń CHS1, CHS2 oraz CHS3.

4.1.3 Tworzenie własnych programów

Możliwe jest stworzenie trzech programów zmiany koloru i biegnącego światła z 25 krokami (scenami świetlnymi) każdy. Aby zaprogramować pierwszą scenę:

1) Wcisnąć przycisk **M** kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się PrOG.
2) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się CHS1 (**CHAS**E **1**). Jeżeli pod tym numerem zapisano inny program, za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wybrać CHS2 lub CHS3.
3) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się SC01 dla pierwszej sceny.
4) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się r1 (czerwony dla 1 grupy diod).
5) Zgodnie z opisem w rozdz. 4.1.1: ustawić jasność poszczególnych kolorów dla wszystkich grup diod; jeżeli trzeba włączyć również funkcję stroboskopu i ustawić częstotliwość błysków.
6) Zamiast ustawiania kolorów dla sceny można wykorzystać jeden z 33 programów At01 do At33: przejść do polecenia AUTO, wybrać odpowiedni numer programu i wcisnąć przycisk ↵. (Dla opcji NONE, można użyć tylko ustawienia kolorów r1 … u3 i, jeśli trzeba, funkcji stroboskopu SHUT.)

   Poprzez polecenie AtSP z menu ustawić prędkość (000 = szybko, 255 = wolno) dla wybranego programu.
7) Poprzez polecenie TIE z menu (**ti**m**e**) ustawić długość sceny (w sekundach). Przy ustawieniu na 000, scena będzie pomijana.
8) Ustawić czas przechodzenia pomiędzy poprzednią a daną sceną (00,0 sekund … 25,5 sekundy) poprzez polecenie uAIT (wait).



④ przechodzenie między scenami
time = długość sceny, wait = czas przechodzenia

9) Aby zakończyć tworzenie sceny, zatwierdzić scenę poprzez polecenie USE (ustawienie YES). Polecenie to pozwala także na usuwanie pojedynczych scen z programu (ustawienie NO).
10) Aby zresetować wszystkie wartości dla programów stworzonych przez użytkownika do 000, wybrać kolejno polecenia LOAd → Pr L → YES i wcisnąć przycisk ↵.

4.1.4 Łączenie kilku paneli RGBL-422DMX (tryb master/slave)

Pojedyncze efekty RGBL-422DMX mogą zostać połączone, aby umożliwić jednoczesne sterowanie wszystkich podrzędnych (slave) zgodnie z rytmem nadrzędnego (master).

1) Połączyć urządzenia zgodnie z opisem w rozdz. 4.2.1, kroki 2 i 3.
2) Początkowo, podłączyć zasilane tylko do pierwszego urządzenia i ustawić na nim żądany kolor(y) (rozdz. 4.1.1)* lub uruchomić program zmiany kolorów oraz biegnącego światła (rozdz. 4.1.2).

   *Wyświetlacz musi pokazywać jasność koloru; w przeciwnym wypadku urządzenia podrzędne nie będą odbierać sygnału sterującego.
3) Podłączyć zasilane do pozostałych urządzeń. Będą one pracować synchronicznie z urządzeniem nadrzędnym.

4.2 Sterowanie przez kontroler DMX

Do sterowania wymagany jest kontroler DMX (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki “img Stage Line”). Urządzenie posiada 18 kanałów DMX, ale może być także sterowane za pomocą tylko 10, 7, 5 lub 2 kanałów. Liczba kanałów DMX zależy od żądanej funkcjonalności oraz ilości dostępnych kanałów kontrolera.

DMX jest skrótem od **D**igital **M**ultiple**x** i pozwala na cyfrowe sterowanie wieloma urządzeniami DMX poprzez wspólną linię. Funkcje poszczególnych kanałów DMX opisano w rozdz. 4.2.3

4.2.1 Podłączanie DMX

Do podłączania sygnału sterującego DMX do panelu służy 3-pinowe gniazdo XLR o następującej konfiguracji pinów:

pin 1 = masa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

Do podłączania zaleca się wykorzystać specjalny kabel do transmisji sygnałów DMX (np. serii CDMXN marki “img Stage Line”). Jeżeli długość przewodu przekracza 150 m, zalecane jest podłączenie wzmacniacza sygnału DMX (np. SR-103DMX marki “img Stage Line”).

1) Połączyć wtyk (B) kabla DMX IN z gniazdem dołączonego kabla przedłużającego, wyposażonego w złącza XLR i zabezpieczyć połączenie nakrętką. (Na rys. 1 pokazano wygląd po połączeniu.) Za pomocą kabla przedłużającego połączyć urządzenie z wyjściem kontrolera DMX lub wyjściem poprzedniego urządzenia sterowanego sygnałem DMX.
2) W przypadku wykorzystywania kilku paneli RGBL-422DMX, połączyć pierwsze urządzenie do wtyku (B) kabla DMX IN kolejnego urządzenia, poprzez gniazdo kabla DMX OUT. Kolejne panele podłączać analogicznie.

   W przypadku większych odległości pomiędzy urządzeniami, wykorzystać dodatkowe kable przedłużające DMX, np.
   ODP-34DMX (długość: 2 m) lub
   ODP-34DMX/10 (długość: 10 m).
3) Aby zapobiec zakłóceniom, zwłaszcza w przypadku długich linii lub wielu urządzeń, na wyjście DMX ostatniego z podłączonych paneli podłączyć opornik 120 Ω (> 0,3 W). Najprostszym sposobem zaterminowania wyjścia DMX panelu RGBL-422DMX jest odłączenie kabla ODP-34DMX i podłączenie rezystora do pinów 2 i 3 we wtyku. Następnie, podłączyć wtyk z rezystorem do gniazda na kablu DMX OUT.

4.2.2 Ustawianie liczby kanałów DMX oraz adresu startowego

Aby móc sterować wieloma urządzeniami poprzez kontroler, należy ustawić indywidualne adresy startowe DMX. Przykładowo: jeżeli pierwszy kanał DMX urządzenia RGBL-422DMX ma być sterowany kontrolerem DMX poprzez adres 6, należy ustawić adres startowy urządzenia na 6. Pozostałym funkcjom panelu zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy. Przykłady różnych adresów startowych:

Liczba kanałów DMX	Adres startowy	Adresy wykorzystywane przez RGBL-422DMX	Adres dostępny dla kolejnego urządzenia DMX
2	1	1 – 2	3
	6	6 – 7	8
5	1	1 – 5	6
	12	12 – 16	17
7	1	1 – 7	8
	56	56 – 62	63
10	1	1 – 10	11
	132	132 – 141	142
18	1	1 – 18	19
	495	495 – 512	—

⑤ Przypisanie adresów DMX w urządzeniu RGBL-422DMX

Ustawianie adresu startowego

1) Wcisnąć przycisk **M** kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się Addr.
2) Wcisnąć przycisk ↵. Wyświetlacz pokaże bieżący adres startowy.
3) Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ ustawić żądany adres.
4) Wcisnąć przycisk ↵ aby zapisać ustawienia lub wcisnąć przycisk **M** aby wyjść z polecenia bez zapisania ustawień.

Ustawianie liczby kanałów DMX

1) Wcisnąć przycisk **M** kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się SET.
2) Wcisnąć przycisk ↵. Na wyświetlaczu pojawi się CAL.
3) Wcisnąć przycisk ▲ jeden raz, aż na wyświetlaczu pojawi się CH.
4) Wcisnąć przycisk ↵. Wyświetlacz pokaże ustawioną liczbę kanałów DMX.
5) Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ ustawić odpowiednią liczbę kanałów.

6) Wcisnąć przycisk ↵ aby zapisać ustawienia lub wcisnąć przycisk **M** aby wyjść z polecenia bez zapisania ustawień.

7) Panel RGBL-422DMX może być już sterowany poprzez kontroler DMX. Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie aby aktywować tryb DMX: Na wyświetlaczu pojawi się litera A (adres) oraz adres startowy. Po odebraniu sygnału z kontrolera DMX, zaczyna migać punkt na wyświetlaczu.

4.2.4 Zapisywanie i wywoływanie 10 różnych kolorów

Poprzez polecenie CtSt z menu można wybrać 10 poleceń opcji Ct01 … Ct10 (Ct01 – 10); pod każdą z nich można zapisać kolor światła (dla trzech grup diod jednocześnie). Zapisane kolory można wywoływać także sygnałem DMX:

w trybie 10-kanałowym poprzez kanał 7 lub
w trybie 18-kanałowym poprzez kanał 15

4.2.3 Funkcje kanałów DMX

Liczba kanałów DMX					Wartość DMX	Funkcja
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Numer kanału						
–	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	Ch. 1	000 – 255	**ściemniacz** dla wszystkich diod: ciemno ➞ jasno
–	Ch. 2	Ch. 2	Ch. 2	–	000 – 255	**czerwony** dla wszystkich grup diod razem
–	Ch. 3	Ch. 3	Ch. 3	–	000 – 255	**zielony** dla wszystkich grup diod razem
–	Ch. 4	Ch. 4	Ch. 4	–	000 – 255	**niebieski** dla wszystkich grup diod razem
–	Ch. 5	Ch. 5	Ch. 5	–	000 – 255	**biały** dla wszystkich grup diod razem
–	–	–	–	Ch. 2	000 – 255	**czerwony** dla grupy diod **1**
–	–	–	–	Ch. 3	000 – 255	**zielony** dla grupy diod **1**
–	–	–	–	Ch. 4	000 – 255	**niebieski** dla grupy diod **1**
–	–	–	–	Ch. 5	000 – 255	**biały** dla grupy diod **1**
–	–	–	–	Ch. 6	000 – 255	czerwony **2**
–	–	–	–	Ch. 7	000 – 255	zielony **2**
–	–	–	–	Ch. 8	000 – 255	niebieski **2**
–	–	–	–	Ch. 9	000 – 255	biały **2**
–	–	–	–	Ch. 10	000 – 255	czerwony **3**
–	–	–	–	Ch. 11	000 – 255	zielony **3**
–	–	–	–	Ch. 12	000 – 255	niebieski **3**
–	–	–	–	Ch. 13	000 – 255	biały **3**
Ch. 1	–	Ch. 6	Ch. 6	Ch. 14		**stroboskop**
					000 – 010	bez stroboskopu
					011 – 090	stroboskop wolno ➞ szybko
					091 – 170	stroboskop, losowo, wolno ➞ szybko
					171 – 255	błyski wolno ➞ szybko
–	–	–	Ch. 7 **Uwaga** Ch. 7 ma priorytet nad Ch. 9	Ch. 15 **Uwaga** Ch. 15 ma priorytet nad Ch. 17		**zapisane kolory i programy**
					000 – 005	bez funkcji
					006 – 010	**kolor** zapisany poprzez polecenie menu Ct01 (Ct01), patrz rozdz. 4.2.4
					011 – 015	Ct02
					016 – 020	Ct03
					021 – 025	Ct04
					026 – 030	Ct05
					031 – 035	Ct06
					036 – 040	Ct07
					041 – 045	Ct08
					046 – 050	Ct09
					051 – 055	Ct10
					056 – 060	**program At01:** R, G, B, RG, RB, GB*
					061 – 065	At02: R↥, R↧, G↥, G↧, B↥, B↧, W↥, W↧
					066 – 070	At03: RG↥, RG↧, RB↥, RB↧, GB↥, GB↧
					071 – 075	At04: RGBW↥, RGBW↧
					076 – 080	At05: automatyczne przechodzenie między kolorami (efekt tęczy)
					081 – 085	At06: [ ][ ][R] → [ ][R][ ] → [R][ ][ ]
					086 – 090	At07: [ ][ ][G] → [ ][G][ ] → [G][ ][ ]
					091 – 095	At08: [ ][ ][B] → [ ][B][ ] → [B][ ][ ]
					096 – 100	At09: [ ][ ][W] → [ ][W][ ] → [W][ ][ ]
					101 – 105	At10: [ ][ ][RG] → [ ][RG][ ] → [RG][ ][ ]
					106 – 110	At11: [ ][ ][RB] → [ ][RB][ ] → [RB][ ][ ]
					111 – 115	At12: [ ][ ][GB] → [ ][GB][ ] → [GB][ ][ ]
					116 – 120	At13: [ ][G][R] → [G][R][ ] → [R][ ][G]
					121 – 125	At14: [ ][RB][RG] → [RB][RG][ ] → [RG][ ][RB]
					126 – 130	At15: [ ][B][W] → [B][W][ ] → [W][ ][B]
					131 – 135	At16: [B][G][R] → [G][R][B] → [R][B][G]
					136 – 140	At17: [G][G][R] → [G][R][G] → [R][G][G]
					141 – 145	At18: [B][B][G] → [B][G][B] → [G][B][B]
					146 – 150	At19: [R][R][B] → [R][B][R] → [B][R][R]
					151 – 155	At20: [R][ ][ ] → [ ][R][ ] → [ ][ ][R]

Tabela DMX, część 1

Liczba kanałów DMX					Wartość DMX	Funkcja
2 CH	5 CH	7 CH	10 CH	18 CH		
Numer kanału						
–	–	–	Ch. 7	Ch. 15		**zapisane programy**
					156 – 160	At21: [G][ ][ ] → [ ][G][ ] → [ ][ ][G]
					161 – 165	At22: [B][ ][ ] → [ ][B][ ] → [ ][ ][B]
					166 – 170	At23: [W][ ][ ] → [ ][W][ ] → [ ][ ][W]
					171 – 175	At24: [RG][ ][ ] → [ ][RG][ ] → [ ][ ][RG]
					176 – 180	At25: [RB][ ][ ] → [ ][RB][ ] → [ ][ ][RB]
					181 – 185	At26: [GB][ ][ ] → [ ][GB][ ] → [ ][ ][GB]
					186 – 190	At27: [R][ ][G] → [G][R][ ] → [ ][G][R]
					191 – 195	At28: [RG][ ][RB] → [RB][RG][ ] → [ ][RB][RG]
					196 – 200	At29: [W][ ][B] → [B][W][ ] → [ ][B][W]
					201 – 205	At30: [R][B][G] → [G][R][B] → [B][G][R]
					206 – 210	At31: [R][G][G] → [G][R][G] → [G][G][R]
					211 – 215	At32: [G][B][B] → [B][G][B] → [B][B][G]
					216 – 220	At33: [B][R][R] → [R][B][R] → [R][R][B]
					221 – 225	CHS 1 (program użytkownika, rozdz. 4.1.3)
					226 – 230	CHS 2
					231 – 235	CHS 3
					236 – 255	bez funkcji
–	–	–	Ch. 8	Ch. 16	000 – 255	**prędkość** dla programów At01 – 33 szybko ➞ wolno
Ch. 2	–	–	Ch. 9	Ch. 17		**funkcja kolorowego koła**
					000 – 010	bez funkcji
					011 – 255	przechodzenie B ➞ G ➞ R ➞ B*
–	–	Ch. 7	Ch. 10	Ch. 18		**czas odpowiedzi diod, reset**
					000 – 010	ustawienie poprzez menu (SEt → d) efektywne
					011 – 020	natychmiastowa odpowiedź (OFF)
					021 – 030	nieco wolniejsza odpowiedź (d1)
					031 – 040	średnio szybka odpowiedź (d2)
					041 – 050	średnio szybka odpowiedź (d3)
					051 – 060	najwolniejsza odpowiedź (d4)
					061 – 254	ustawienie poprzez menu (SEt → d) efektywne
					255	**reset:** następuje po ustawieniu wartości 255 na co najmniej 5 sekund.

⑦ Tabela DMX, część 2

*R = czerwony
G = zielony
B = niebieski
W = biały
RG = czerwony + zielony, itd.

↥ = rozjaśnianie koloru
↧ = ściemnianie koloru

PL

4.3 Dodatkowe funkcje

4.3.1 Podstawowe ustawienia

1. Wygaszanie wyświetlacza
W poleceniu SEt → dISY ustawić:

2 OF = Wyświetlacz gaśnie 2 minuty po ostatnim wciśnięciu przycisku. Po wciśnięciu dowolnego przycisku, wyświetlacz zapala się ponownie na 2 minuty.

ON = Wyświetlacz świeci ciągle.

2. Czas odpowiedzi diod
Reakcja diod na wprowadzoną zmianę jasności jest natychmiastowa. Można również ustawić wolniejszą odpowiedź, symulującą zachowanie konwencjonalnych żarówek. Poprzez polecenie SEt → d (dimmer) dostępne są cztery poziomy regulacji:

OFF = natychmiastowa odpowiedź diod

d1 = nieco wolniejsza odpowiedź diod

…

d4 = najwolniejsza odpowiedź diod

Podczas sterowania sygnałem DMX w trybie 10-kanałowym oraz 18-kanałowym, regulacja odpowiedzi diod jest możliwa także z poziomu kontrolera (☞ rys. 7).

3. Temperatura barwy
W fabrycznych ustawieniach jasność poszczególnych kolorów czerwonego, zielonego, niebieskiego i białego ustawiona jest na maksimum, co daje w efekcie białe światło o specyficznym odcieniu. Możliwa jest zmiana tego odcienia na cieplejszy lub zimniejszy, np. w celu dopasowania do barwy światła uzyskiwanej z innych efektów świetlnych, współpracujących z panelem RGBL-422DMX: Poprzez polecenie SEt → CAL, możliwa jest redukcja jasności maksymalnej dla każdego koloru (r = czerwony, G = zielony, b = niebieski, u = biały). Ustawić polecenie USE do YES aby zmiana była efektywna.

4.3.2 Przesyłanie ustawień do kolejnych paneli RGBL-422DMX

Wszystkie ustawienia oraz programy (za wyjątkiem adresu startowego DMX oraz temperatury barwy) można przesłać do innych paneli RGBL-422DMX poprzez połączenie DMX.

1) Jeżeli kontroler DMX jest podłączony: W pierwszej kolejności odłączyć kontroler DMX od panelu RGBL-422DMX.
2) W celu przesłania ustawień, wybrać polecenie SENd → YES i wcisnąć przycisk ↵.

4.3.3 Reset (restart)

Jeżeli podczas pracy panel przestał właściwie reagować na sterowanie, możliwe jest jego zrestartowanie bez konieczności włączania i wyłączania urządzenia: wybrać polecenie rESt → YES i wcisnąć przycisk ↵. Po zrestartowaniu, włączany jest tryb DMX.

Podczas sterowania DMX (tryb 7-kanałowy, 10- kanałowy, 18- kanałowy), możliwe jest resetowanie panelu z poziomu kontrolera (☞ tabela na rys. 7, ostatnia linia).

4.3.4 Powrót do ustawień fabrycznych

Ustawienie fabryczne panelu jest następujące:

Funkcja	Ustawienie fabryczne
kolory dla trybu kolorowego reflektora StAt → r1 … u3	000
stroboskop dla trybu kolorowego reflektora StAt → SHut	000
temperatura barwy SEt → CAL → r, G, b, u	255
wykorzystanie ustawień temperatury barwy SEt → CAL → USE	nie NO
liczba kanałów DMX SEt → CH	18 CH
odpowiedź diod SEt → d	nieco wolniejsza d1
wygaszanie wyświetlacza dISY	gaśnie 2 minuty po wciśnięciu przycisku 2 OF
prędkość AtSP dla programu At 01 – 33 ustawiona przez AUtO	szybko 000

⑧ ustawienia fabryczne

Aby zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych, wybrać polecenie LOAd → St L → YES i wcisnąć przycisk ↵.

4.3.5 Wyświetlanie informacji o urządzeniu

Aby uzyskać dostęp do różnych informacji, przejść do polecenia INFO, wybrać jedną z opcji i wcisnąć przycisk ↵:

SOFt – wersja oprogramowania

LEdS – liczba pojedynczych diod

POu – maksymalna możliwa jasność diod (w %) Podczas normalnej pracy, wyświetlana jest wartość 100 %; w przypadku przegrzania, maksymalna jasność diod zostaje zredukowana do 80 % lub 50 %.

5 Specyfikacja

Protokół danych: . . . . DMX 512

Liczba kanałów DMX: . . . . 2, 5, 7, 10 lub 18

Źródło światła: . . . . 12 diod RGBW
moc każdej diody: . . . . . 8 W
kąt promieniowania: . . . 40°

Zasilanie: . . . . 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: . . . . 100 VA max

Szczelność obudowy: . . . . IP 65

Dopuszcz. zakres temperatury: . . . . −20 °C do +40 °C

Wymiary bez uchwytów (S × W × D): . . . . 690 × 95 × 120 mm

Waga: . . . . 6 kg

Dołączone akcesoria: . . . . kabel zasilający, 110 cm
kabel DMX, 70 cm

Z zastrzeżeniem możliwość zmian.

E

Por favor, antes del uso del aparato observar en todo caso los consejos de seguridad siguientes. Si informaciones adicionales son necesarias para la operación del aparato, estas se encuentran en los otros idiomas de estas instrucciones.

Notas de Seguridad

Este aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

ADVERTENCIA



El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.

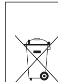
ADVERTENCIA



Para prevenir daños oculares, no mire nunca directamente hacia la fuente de luz durante un periodo prolongado.
¡Tenga en cuenta que los cambios rápidos de iluminación pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia!

- Desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.

  Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- Un cable de corriente dañado sólo puede repararse por el personal cualificado.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Para limpiar la carcasa y el panel de protección frontal de los LEDs utilice sólo un detergente no agresivo.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala, no se conecta o no se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

DK

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle relevante EU-direktiver og er som følge deraf mærket CE.

ADVARSEL



Enheden benytter livsfarlig netspænding. For at undgå fare for elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad servicering til autoriseret personel.

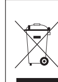
ADVARSEL



Kig aldrig direkte ind i lampens LED; dette kan medføre skader på øjnene.
Hurtige farveskift kan udløse epileptiske anfald hos personer der fotosensitive eller lider af epilepsi.

- Tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.

  Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af producenten eller af autoriseret personel
- Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Benyt et mildt rengøringsmiddel til rengøring af huset og beskyttelsesglasset foran LED'erne.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den monteres eller betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af uautoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

S

Säkerhetsföreskrifter

Denna enhet uppfyller alla relevanta direktiv inom EU och har därför fått CE märkning.

VARNING Enheten använder högspänning internt. For att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad.



VARNING Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögonskada föreligger. Observera att snabba ljusväxlingar kan ge upphov till epileptiska anfall hos känsliga personer.



- Ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. Enheten har andra felfunktioner.

  Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- En skadad elsladd skall endast bytas på verkstad eller hos tillverkaren.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- För rengöring av huset och den skyddande panelen framför lysdioderna, använda endast ett milt rengöringsmedel.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den monteras eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras skall den lämnas till återvinning.

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvitessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

FIN

Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty CE hyväksyntä.

VAROITUS Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Laiteen huolto tulee tehdä siihen valtuutetun huollon toimesta. Asiaa tuntematon käsittely voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.



VAROITUS Älä katso suoraan valonlähteeseen, se voi vaurioittaa silmää. Erittäin nopeat valon muutokset saattavat laukaista epileptisen kohtauksen henkilöillä, jotka ovat valoherkkiä tai epileptisiä.



- Irrota virtajohto pistorasiasta, jos:
  1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

  Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.
- Virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltohenkilö.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä laitteen ja LEDejä suojaavan ruudun puhdistukseen vain mietoa puhdistusainetta.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoituk- seen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

A-1595.99.01.08.2014